

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> : <b>C12Q 1/68</b>	<b>A1</b>	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 99/27132</b> (43) Date de publication internationale: 3 juin 1999 (03.06.99)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/02501</p> <p>(22) Date de dépôt international: 23 novembre 1998 (23.11.98)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 97/14669 21 novembre 1997 (21.11.97) FR</p> <p>(71) Déposants (pour tous les Etats désignés sauf US): CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR). INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRA) [FR/FR]; 147, rue de l'Université, F-75341 Paris Cedex 07 (FR).</p> <p>(72) Inventeurs; et</p> <p>(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): ZOOROB, Rima [FR/FR]; 30, chemin de la Croix Biches, F-93160 Noisy-le-Grand (FR). AUFRAY, Charles [FR/FR]; 6, rue du Clos Bourgoin, F-94370 Sucy-en-Brie (FR). CHAUSSEE, Anne-Marie [FR/FR]; L'Aître Barbier, F-37380 Saint Laurent en Gatines (FR).</p> <p>(74) Mandataires: PEAUCELLE, Chantal etc.; Cabinet Armengaud Ainé, 3, avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).</p>	<p>(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues.</i></p>	
<p>(54) Title: REAGENTS AND METHODS FOR DETECTING GENES RELATED TO MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX OF DOMESTIC FOWL, SUCH AS CHICKEN</p> <p>(54) Titre: REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention concerns nucleic acid molecules for detecting the MHC genes involved in phenomena of resistance or proneness to the development of virus-induced tumours. The primers prepared from said molecules can be used in a method for genotyping domestic fowl, characterised in that it consists in: amplifying a nucleic acid sample derived from the animal under study using one or several pairs of primers capable of being specifically hybridised with the nucleic acid of a pleomorphic region of the Rfp-Y or B systems of the MHC of said fowl; detecting the resulting PCR products.</p> <p>(57) Abrégé</p> <p>L'invention vise des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites. Les amorces élaborées à partir de ces molécules sont utilisables dans une méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend : l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux et la détection des produits de PCR obtenus.</p>		

# **UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce		de Macédoine	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	ML	Mali	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MN	Mongolie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MR	Mauritanie	UG	Ouganda
BY	Biélorus	IS	Islande	MW	Malawi	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	MX	Mexique	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NE	Niger	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NL	Pays-Bas	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NO	Norvège	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire	NZ	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun		démocratique de Corée	PL	Pologne		
CN	Chine	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CU	Cuba	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CZ	République tchèque	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DK	Danemark	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
EE	Estonie	LR	Libéria	SG	Singapour		

REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES  
LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX  
D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET

5 L'invention a pour objet la détection de gènes  
liés au complexe majeur d'histocompatibilité (CMH)  
d'oiseaux d'élevage, tels que le poulet. A ce titre, elle  
concerne des molécules d'acides nucléiques permettant de  
détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les  
10 phénomènes de résistance ou de susceptibilité au  
développement de tumeurs viro-induites. L'invention  
concerne également les applications de ces molécules  
d'acides nucléiques, notamment pour le développement de  
tests de génotypage chez les oiseaux d'élevage, en  
15 particulier le poulet, et pour la sélection d'animaux  
d'intérêt.

Les maladies virales infectieuses sont  
redoutées des éleveurs en raison de leur caractère  
20 contagieux qui conduit à des pertes importantes  
d'animaux.

La vaccination a constitué une prophylaxie  
efficace jusqu'à l'émergence de souches hypervirulentes,  
25 rendant nécessaire l'identification des haplotypes  
résistants.

Diverses méthodes ont ainsi été proposées pour  
tenter de sélectionner ceux des animaux qui sont capables  
30 de résister à de telles pathologies et ceux qui sont au  
contraire susceptibles d'être affectés.

Les techniques les plus utilisées en routine  
sont basées sur des polymorphismes sérologiques ou de



type RFLP. Toutefois, ces méthodes ne fournissent pas de connaissances précises sur le phénomène de résistance ou de susceptibilité à la maladie, en particulier par manque de caractère discriminant vis-à-vis des gènes des systèmes B ou Rfp-Y du CMH.

Les travaux des inventeurs sur le séquençage de gènes du CMH a montré la complexité génétique de cette région, ce qui les a conduits à prendre en compte un autre type de polymorphisme, à savoir basé sur la séquence de ces gènes et des régions apparentées, telles que celles de leurs promoteurs et des régions microsatellitaires. Les inventeurs ont ainsi mis au point des moyens pour disposer de molécules oligonucléotidiques hautement spécifiques des polymorphismes observés, permettant d'identifier les parties de gènes, et même les sites impliqués dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs.

Le caractère spécifique de ces molécules, vis-à-vis d'un gène donné de l'un des systèmes du CMH, en fait des outils discriminants particulièrement fiables pour identifier avec précision la capacité de résistance ou de susceptibilité du poulet étudié, ou d'autres oiseaux, à une infection virale, et pour étudier au niveau moléculaire les séquences du CMH impliquées.

L'invention a donc pour but de fournir des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter spécifiquement, chez les oiseaux d'élevage et en particulier chez le poulet, les gènes liés au CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites.

Elle vise également à fournir une méthode et un kit de détection de génotypes de mise en oeuvre aisée en routine.

5 Les molécules d'acides nucléiques de l'invention sont caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules, isolées de leur environnement naturel, d'acides nucléiques de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la  
10 susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage, telles que celles de la maladie de Marek chez le poulet, avec le cas échéant, les régions qui leur sont attachées, telles que celles du promoteur ou microsatellites. Le terme gène tel  
15 qu'utilisé dans la description et les revendications englobe ces régions.

Ces molécules d'acides nucléiques sont plus spécialement caractérisées en ce qu'elles présentent les  
20 séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y du CMH des oiseaux d'élevage, à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène  
25 capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

L'appariement dans des conditions de faible stringence auquel il est fait référence ci-dessus est  
30 réalisé à température ambiante, dans un milieu 0,1 SSC, avec lavage à température ambiante.

Les gènes de classe II B-L sont décrits dans Immunogenetics 31:179-187, 1990 et Eur. J. Immunol, 1993, 23:1139-1145.

5 Le gène 17.5 appartient à la superfamille des gènes codant pour les lectines et le gène 12.3 à la famille des gènes codant pour des protéines liant la guanine (guanine nucleotide-binding protein). Ce gène est décrit dans Immunogenetics 39:221-229, 1994.

10 Le gène 12.3 est décrit dans P.N.A.S. USA, vol. 86, 4594-4598, juin 1989, Genetics.

15 Le gène B-FIV de classe I est décrit dans Immunogenetics 31:405-409, 1990.

L'invention vise notamment les molécules d'acides nucléiques répondant à ceux des enchaînements de l'un des gènes suivants :

20 . enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-F VI (figure 2) ;  
. enchaînement du système B,

25 8.4 génomique (figure 3) ; B-F I (figure 4) ; Cl2.1 (figure 5) ; DM (figure 6) ; TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7) ; et TAP2G (figure 8), et autres gènes compris dans la figure 10 et suites 1 à 35.

30 L'étude des séquences d'acides nucléiques des molécules définies plus haut a permis de repérer avec précision les blocs de polymorphismes qui doivent être détectés pour établir un génotypage fiable et précis.

En comparant les séquences de ces blocs, provenant de différents gènes d'un même haplotype ou d'un même gène de différents haplotypes, les inventeurs ont pris en considération les enchaînements divergents et élaboré, pour chaque gène, des oligonucléotides complémentaires de ces enchaînements divergents.

On dispose ainsi d'amorces spécifiques et discriminantes vis-à-vis d'un gène donné du système B ou du système Rfp-Y.

L'invention vise tout spécialement les molécules d'oligonucléotides correspondant à ces enchaînements et comprenant une partie de la région polymorphe des systèmes du CMH du poulet ou autres oiseaux d'élevage.

On rappelle que la région polymorphe peut être dans le gène ou dans une région apparentée telle que les régions microsatellitaires ou celle du promoteur.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les polymorphismes sont liés à la fonction des systèmes du CMH.

Il s'agit ainsi avantageusement de molécules correspondant à une partie d'un exon. On citera à titre d'exemple des molécules correspondant à l'exon 2 (domaine  $\alpha$  1) des gènes YF du poulet. Un couple d'amorces approprié est constitué par :

30

Y-F VI  $\alpha$  1 : GGCCCCGGGATGCCGCGGTTC  
Y-F VI  $\alpha$  1, R : ATCCGCTCACCGCCCTGG

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, les molécules oligonucléotidiques correspondent à une partie d'une région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH. Des régions préférées de ce type sont des microsattellites.

En considérant par exemple, le gène B-FI, des molécules d'oligonucléotides utilisables pour constituer des couples d'amorces correspondent aux enchaînements suivants :

B-FI : 5' CCA GCA GTC ACT GCA CAT AT 3'

B-FI, R : 5' AGG TGG AGT GCG CAA AGT T 3', et

12.1 : 5' ACA CGC AGC AGA ACT TGG TAA 3'

12.1 R : 5' GGA AGG AAG ACC TTG GAA 3'

Avec les molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et celles élaborées à partir de gènes connus, mais selon la démarche de l'invention, on dispose de jeux d'amorces hautement spécifiques, permettant de déterminer avec précision l'haplotype de l'animal à étudier et de détecter s'il est résistant au développement de tumeurs viro-induites, ou au contraire susceptible d'être affecté.

L'invention vise donc également une méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet.

Cette méthode est caractérisée en ce qu'elle comprend

- l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

Une simple comparaison des résultats obtenus avec un référentiel établi au préalable permet de  
5 déterminer rapidement l'haplotype de l'animal.

L'échantillon d'acide nucléique est constitué en particulier par de l'ADN génomique extrait de matériel biologique de l'animal à étudier ou par ce matériel même, en particulier par du sang de l'animal. Il peut s'agir en  
10 variante d'ADNc, d'ARN ou encore de PNA (polypeptides nucleic acids).

Les amorces sont élaborées à partir des molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et, d'une manière générale, de tout gène (et région  
15 apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, en particulier les gènes B-L de classe II, 17.5, 12.3 et B-FIV de classe I.  
20

Il s'agit par exemple d'amorces de régions microsatellitaires permettant de détecter des haplotypes du complexe B, telles que celles élaborées à partir du gène B-FI, et évoquées ci-dessus, ou d'amorces permettant  
25 de détecter des haplotypes du système RFp-Y, et élaborées à partir du gène 17.5, comme le couple :

17.52 : CAG GAT CTG CAC TGG CCA ATA

30 17.5, R1 : GAA TGG CGG TGC TTC CGT GCC TGG

La détection des produits de PCR est effectuée selon les techniques classiques. Ces techniques

comprennent le séquençage, l'électrophorèse, les hybridations avec analyse SSOP ou SSCP.

5 Cette technique sera avantageusement choisie selon la nature du polymorphisme impliqué. Ainsi, dans le cas de polymorphisme de type microsatellite, on détectera avec avantage les produits de PCR selon leur taille en ayant recours aux techniques d'électrophorèse.

10 Lorsque le polymorphisme ne concerne que quelques nucléotides, voire un seul nucléotide, on aura plus spécialement recours, aux fins de différenciation des haplotypes de produits de PCR, aux techniques d'hybridation (analyse sur membrane à l'aide de sondes  
15 spécifiques des séquences d'haplotypes, SSOP ou Sequence Specific Oligonucleotide Probe), de migration différentielle des échantillons dénaturés (SSCP ou Single Strand Conformational Polymorphism), ou de séquençage. De manière générale, cette dernière technique est préférée  
20 compte tenu de la simplicité de sa réalisation.

L'invention fournit ainsi une technique simple et rapide d'établissement du profil génétique d'un grand nombre d'animaux à étudier, ce qui permet de déterminer  
25 les haplotypes et de sélectionner ceux d'intérêt en vue d'un élevage.

De plus, chaque type de gène pouvant être discriminé en utilisant des amorces présentant la  
30 spécificité requise et son appartenance au système B ou Rfp-Y pouvant être établie, il est possible d'effectuer des études fondamentales plus complètes.

L'invention vise également un coffret ou trousse pour détecter le génotype du poulet ou autre oiseau d'élevage selon la méthode définie ci-dessus.

5           Ces coffrets ou trousse sont caractérisés en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation.

10           En particulier, ils comportent les amorces pour la PCR, un témoin positif de la réaction, ainsi qu'une notice d'utilisation.

15           Les amorces se présentent sous forme lyophilisée ou en solution ou, selon le mode de détection, sur un support. Le support peut être, de manière classique, une plaque multipuits ou se présenter sous forme de puces à ADN.

20           L'invention vise en outre un système expérimental qui permet d'étudier la résistance au développement tumoral chez le poulet.

25           Il s'agit de lignées d'animaux qui ont été triées génétiquement sur leurs caractéristiques du CMH. En fonction de ces caractéristiques, les lignées sont soit résistantes, soit sensibles vis-à-vis des tumeurs induites par des virus, comme le virus de la maladie de Marek. Cette sélection génétique, qui s'est dans un premier temps effectuée sur des critères sérologiques, a  
30           été ensuite poursuivie sur la base de l'étude du polymorphisme des gènes du CMH. Il s'agit d'un matériel génétique qui est parfaitement défini d'un point moléculaire, et constitue un outil précieux pour l'étude du polymorphisme des séquences de type microsatellite. Ce



matériel, ainsi que le produit du croisement entre certaines des lignées entre elles, a été utilisé pour déterminer les séquences microsatellites du CMH qui sont polymorphes et pour évaluer si ce polymorphisme peut être  
5 corrélé avec les données de typage déjà disponibles pour ces lignées.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention sont exposés dans les exemples qui suivent,  
10 dans lesquels il est fait référence à la figure 9 représentant une photo d'électrophorèse de produits de PCR illustrant le test de génotypage de l'invention. On rappelle que les figures 1 à 8, déjà évoquées ci-dessus, illustrent les séquences de gènes selon l'invention.

15 Exemple :

Etude d'haplotypes Rfp-Y du poulet à l'aide d'amorces microsatellitaires.

20 - amplification avec le Kit Expand™ High Fidelity PCR System

. Avec les amorces 17.5 R1/17.52

25 ADN génomique : 1 µg  
Oligos prendre : 0,3 µM  
dNTP : 8 µl  
qsp H<sub>2</sub>O 50 µl

30 On ajoute 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Mix 2 : 0,75 µl d'enzyme  
10 µl TP10X avec MgCl<sub>2</sub>  
qsp H<sub>2</sub>O 50 µl

Programme d'amplification :

## 30 Cycles

94°C	94°C	65°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

. Avec B-FI/B-FI, R :

ADN génomique : 1 µg

Oligos prendre : 0,3 µM

dNTP : 8 µl

qsp H<sub>2</sub>O 50 µl

et ajouter 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Programme d'amplification :

## 30 Cycles

94°C	94°C	60°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

- révélation par électrophorèse sur gel  
d'agarose ou par séquençage.

Le test a été appliqué à 9 haplotypes de poulet, sélectionnés sérologiquement pour le complexe B. Il s'agit des haplotypes B4, B5, B7, B12, B13, B14, B15, B21 et d'un haplotype inconnu BX.

Plusieurs individus d'un même type ont été étudiés pour B12 (6 individus), B13 (3 individus), B14 (4

individus), B21 (4 individus) et un seul individu pour les autres haplotypes.

5 La figure 9 donne une photo d'électrophorèse sur gel d'agarose à 1 % des produits de PCR obtenus à l'issue de l'étape d'amplification.

10 Les pistes 1 et 27 correspondent aux marqueurs de taille et les pistes (2 à 25) aux produits de PCR des haplotypes suivants : piste 2 : B4 ; piste 4 : B5 ; piste 5 : B7 ; pistes 6 à 11 : B12 ; pistes 12, 13, 14 : B13 ; pistes 15, 16, 17, 18 : B14 ; piste 19 : B15 ; pistes 20, 21, 23, 24 : B21 ; piste 25 : BX (absence de détection pour les pistes 3 et 22).

15 L'examen de cette figure montre que les individus qui ont l'haplotype B12 donnent une même bande et sont donc bien homogènes. La même observation s'applique aux individus B14. En revanche, avec B21, on constate que les profils sont différents, ce qui démontre  
20 l'inefficacité de l'approche sérologique. Compte-tenu de la position de la bande de BX, on détermine qu'il s'agit d'un haplotype B4.

L'application pratique de cette méthode revient à soumettre les individus naturellement résistants au  
25 protocole décrit ci-dessus en prenant en compte les deux systèmes Rfp-Y et B du CMH et à ne sélectionner parmi des animaux à tester que ceux dont le profil correspond à celui des animaux résistants.

30 L'invention fournit ainsi les moyens de vérifier l'homogénéité des animaux et d'effectuer des sélections rigoureuses en prenant en compte chaque système du CMH, et dans ces systèmes les gènes recherchés.

## REVENDEICATIONS

1/ Molécules d'acides nucléiques isolées de leur environnement naturel, de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs chez le poulet, telles que celles de la maladie de Marek, et de régions apparentées auxdits gènes caractérisées en ce qu'elles présentent les séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y, correspondant au complexe majeur d'histocompatibilité des oiseaux d'élevage à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

2/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1, caractérisées en ce qu'elles répondent à l'un des enchaînements suivants :

. enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-FVI (figure 2) ;

. enchaînement du système B,

8.4 génomique (figure 3) ; B-FI (figure 4) ; C121 (figure 5), DM (figure 6), TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7), et TAP2G (figure 8).

3/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1 ou 2, caractérisées en ce qu'elles correspondent à une partie des séquences définies dans les revendications 1 ou 2, cette partie étant spécifique

et discriminante pour un gène donné des systèmes B et Rfp-Y.

5 4/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 3, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe des systèmes du complexe majeur d'histocompatibilité du poulet.

10 5/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie d'exon.

15 6/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH, telle que les régions  
20 microsateellites.

7/ Méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend

25 - l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits  
30 oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

8/ Méthode selon la revendication 7, caractérisée en ce que les amorces sont élaborées à partir des molécules selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, et de tout gène (et région apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, particulièrement les gènes de classe II B-L, 17.5, 12.3 et B-FIV.

10

9/ Méthode selon la revendication 7 ou 8, caractérisée en ce que la détection des produits de PCR est effectuée par séquençage.

15

10/ Coffret ou trousse pour le génotypage d'oiseaux d'élevages et notamment du poulet, caractérisé en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation, selon la méthode de la revendication 8 ou 9, en particulier les amorces élaborées à partir des molécules d'acides nucléiques selon l'une quelconque des revendications 3 à 6.

20

1/110

Figure 1BF V

## B-F V

```

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ACC TAC AAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCT ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC ACG CAG ACC CAG AAG GCG CAG GGC GGT GAG CCG GAT TTT
GAC TGG AAC CTG AAC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT AAA GGT GAG CGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCG TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC CCT GGG CCG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCT AGA AGC CTC TCA CCT ATT ACT CTG GCT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGT TTG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CTG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GTG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CAG CGC TGA AAA GGA GAG GTG
AGG ATG GGA GGG GGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG AGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACG TCA CCC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCC CAT CAC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CGG CAT GGT CCG GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA CAG CGA TGG CAC CTA CCA CGC CTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TGG GGA CAA GTA TTG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG TCT CTT CTC ATG GGG TGA GCT GGC AGC GTG GGG CAC GTG GGG TTG GGA
TTC GCA GGC TGC CCC TTC CTT TAC TGA CAA CGG CGC TCT CCT CCA GAG CCG CAG CCC
AAC CTG ATT CCC ATT GTG GCA GGG GCG GTC GTT GCC ATC GTG GCT GTC ATC GCT GCG
GTC GTT GGA TT

```

2/110

Figure 2B-FVI

```

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ATC TAC GAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCC ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC GCG CAG ACC CAG AAG GCC CAG GGC GGT GAG CCG GAT TTT
GAC TGG TTC CTG AGC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT GGA GGT GAG TGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCA TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC TCT GGG CTG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCA AGA AGC CTC TCA CCT ATC ACT CTG ACT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGA TCG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CAG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GCG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CGG CAG TGA AAA GGA GAG GTG
AGA ATG GGA GGG AGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG GGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACA TCA ACC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCG CAT CGC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CAG CAT GGT CCA GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA TAG GGA TGG CAC TTA CCA CAC TTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TAG GGA CAA GTA TCG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG CCT CTT CTC TTG GGG TAA GCC TGG CAG CGT GGG ATG TGT GGA GTT GGG
ATT TGG GGG CCG CCC CTT TGT TTA CTG ACA ACG GTG CTC TCC CCC AGA GCC GCA GCC
CAA CCT GAT CCC CAT TGA GGC TTG GCT GGT CGT CCC CTT GGT GGT TCT CTT CGT TGC
TTT GAT TGC ATT

```



3/110

8.4 génomiqueFigure 3

GGA TCC GGG GTG GGT GGC AGT GGC TGT GTT TAG GTC GGC CTG TGG GGA AAG  
 CCG GGT TGT CCC ACC CAT GTC CCC TCT TCC AAC ACT GTT CCT GAA TGA GTT  
 TTC CCT CTC CGA CCC TTT TTT TAA TGG GTT TCA GGG ATT TAA AAT TAA TAT  
 TGA CGA AGT GAC GGA GGG GGT GGG GCC ACA GCG GAG CCG AAA GCG AAA GCA  
 GCG GAG AGC AAT GGC TGC GGG GCT GCG GCT GCT GCT GGC GGG TGA GAC CCG  
 ACC CCC CCC GGC CCC CTC ATG TCC CAC CAC CCA TAT CGC CCC CCC CCC TCC  
 TCC TCG CCC CAT GCT GAG CCT CTC CCC CAC CCC CAG GGC TCT GCT GGT CCC  
 AAT TTA GGG TGG AAG ACG CCG CCT CCC CTC CGC CCC CCC CCG CTC CGG TGC  
 GCT GCG CGC TGC TGG AGG GGG TGG GGC GCG GGG GAG GGC TGC CGG GGG GGG  
 GCA ATG CCC GTC CTG CAC TGC TGC GCT TTG GGG GGG ACG CGG AGA CCC CTC  
 CCG AAC CCG GCC CGG AGC CCG AAG TCA CCT TCA ATG TCA GCG GTA CGT GGG  
 GAC CCC CGT CAC TGT GCT GTG CGC CTC CTT TAT CCC CAC CCC CCT CCA TGT  
 CCC CAT CTC CTT TAC TTC CCA CAA TGC TCC CAT CCC CCC CAG AAT GTC CCC  
 AGA GTC CCC CAA ACC CCC ATG ACC CCC CCC ACG ACC CCT GGT TCC CAT TAC  
 CCT CTC ACG TCC CCC AGT GTC CCC AAG ATT CCC ATT ACT CCC CGT ATC CCC  
 ATT ATC CCC AAA ATG TCC CCC AAT GTT CCC ATC ACC CCA ATG TTC CCA AGG  
 TCC CTA TCG CTC CTC AAT GTC GCT ATG ATC CCT ATT CCC AAA ATG TCA CCA  
 ATG TCC CCA AAA TCC CCA TTA TCT CCC ACC TCT CCA AAG TCC CCA AGA TCC  
 CCA TTA CCC CCA ATA TCC TCA TTA CAC CCC AAA TGT CCC CAA TGT CCC CTC  
 CAT GTC CCC CAG AGA CCC CAT TAG CCC CAA TAG CTC CCA AAC TGT CCC CAG  
 TGT CCC CAT TAA CCC CAA AAT GAC CCC ATT ACG CCC CAC ACC CCT CCC AAC  
 CCC ATG CCC TCA GAC CCC TTC ATC CCT CTC ACT CCT CTC TCC CTC GCA GAC  
 CCC TGG GGG ACT CTA GCC CCA CTC GGG TCC CCC CCC GGA CTC CCC CCA GCT  
 GCG AAC TGA ACC CCA CGA ACC CCC AGA CCG GCT CTG ACC CAT GGA GCC GCC  
 CTC TGC ACC CCG ACG CCC GCA GCC CCC CAA CCG CGG GGG GGC AGT GGT GGG  
 TGG CGG CGG TGG GGA CCC CGC AGT ACG GTG TCA CTG CGC TGC TGC AGG GGG  
 GGA TGG GCA CAG AAG GAA CCA TCA CTG CCG CCG GTA AGG GGG AAC TTG GGG  
 TGT CCC TCC CTG GGT GTC CCC ATG TCC CTA TCT GTC CCC CAG TGT GTC CCC  
 ATT TGT CCC CTC CTC TGC ATG TGT CCC AAT GTC TCC ATA CAT CCC ATA ATA  
 ACC ATA TGT CCC CAC TCA TCC CCA TAT TCC CCA TGT GTC CCC ATA TCC CCA  
 CAC ATC CCA GTG TGC CCC AAC ACA TCC CCA TGT GCC CCC CCC CAT GCA TCA  
 CTA CCA TCC CCC TAT CCC CCA AGT GTC CCT GTG TCC CTG CAG TTT CTC CCT  
 GTC CTC ATG TGT TCC CAT GTC TCC ATG TCA CTG TGT CCC CGT GTC CCC ACA  
 CAT CAC CAT GCC CCC CAC TGC AGC GCC CCC ATG TCC CTT CAC CTC TCC ATG  
 TCC CCC AGT GTC CCC TAT CCC CTC ATT GTC CCC ATG CCC CCT CAC CTC CCC  
 GTG TCC CCC GTG TCC CTA TGT TCC CCT GGT GTT TCC ATG TCC CCT CAT GCC  
 CCC ATG TCC CCT CAT GTC CCC ATA TCC CCC AGT GTC CCC ATG TCC CTT CAC  
 CTC CCC ATG TCC CCC AAT ATT CCC ATA TCC CCT CAC CTG CCC ATT TCC CCC  
 CGA TGT TCC CAT GTC CCC GCA CCT CCC CAT GTC TTC ACA GTG GCC CTG GCG  
 GTG CTC ACC CAC ACC CCG ACC CTC CGG GCC CGT GTG GGG TCC CCC ATC CAC  
 CTG CAC TGC GCC TTC GCT GCC CCC CCA TCC TCC TTT GTC CTC GAG TGG CGT  
 CAC CAG AAC AGG GGT GCG GGG AGG GTC CTG CTG GCC TAT GAC AGT TCC ACC  
 GCC CGC GCC CCC CGC GCC CAC CCC GGG GCC GAA CTG CTG CTG GGG ACA CGG  
 GAT GGG GAC GGG GTG ACA GCG GTG ACA CTG CGG CTG GCG CGG CCA TCA CCG  
 GGG GAT GAG GGC ACC TAC ATC TGC TCC GTG TTC CTG CCC CAC GGG CAC ACA  
 CAG ACA GTG CTG CAG CTC CAC GTC TTT GGT GCG TCC ATG TGG GGC AGG CGG  
 TGT TCC TAT GGG GTG TGG GGT TGG GCA GTG TTC CTA CGG AGT GTG TAT GAC  
 TGG GTG GTA TTC CTA TTG GTC AGA TAG GAC ATA TGG GAG CAG GCG GTA TTC  
 CTA TGG GGC TGT AGG GTG GAT GGG ACT GGG TGA TAT TCC TGT GGG GGC TGT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

4/110

AGG GTG GAT GGG ACT GGG TGG TAT TCC TAT GGA GGC TAT AGG GTG GAT GGG  
ACC GGG TGG TAT TCC TAT GAG GAC TAT AGG ATG GGG TGG CAT CAT CCC ATA  
GTT CAC CTG TAG GTT TAT AGG GGG GGA TGA GCC CTA TAC AGC GTA TGG GCT  
ATA TGG ACC GAT GTC CCC CCA CAT GTC TCC AGA GCC CCC CAA GGT GAC GCT  
GTC CCC GAA GAA CCTGGT GGT GGC CCC GGG GAC GTC AGC AGA GCT ACG CTG  
CCA GTC TGG CTT CTA CCC CTT GGA TGT GAC GGT GAC GTG GCA GCG CCG CGC  
CGG GGG CTC GGG GAC ATC ACA GTC ACC CAG GGA CAC AGT GAT GGA CAG CTG  
GAC TTC AGG TCA CCG CCA GGC AGC CGA TGG AAC CTA CAG CCG GAC GGC GGC  
AGC ACG GCT GAT CCC CGC ACG CCC CCA ACA CCA CGG GGA CAT CTA CAG CTG  
CGT TGT CAC CCA CAC TGC ACT GGC CAA ACC AAT GCG TGT CTC CGT CCG ACT  
GCT CCT GGC TGG TGA GGG GGG ATG TGG GGA TAT TGG AAA CAC GTG GAG GTA  
TTG GGA TGC TGG GAC CAT GGT TAG GAG GGT CTG AGG GAC ATC AGG ACC ATG  
GCC TGG GAC AAT GGG AGA TCA TGG ATT TGG GTT GGG GAC CCC ACC CAG GAT  
GGT GAC ACT GTG CTT AGG GCT GTC GTT GTC CCC ACA GGC ACC GAG GGA CCG  
CAC CTG GAG GAC ATC ACG GGG CTC TTC TTG GTG GCC TTT GTC CTC TGT GGC  
CTC ATC CGT TGG CTC TAC CCT AAA GGT GAG TGC TGT TCC CAC ATC CCA GTG  
CCC CCA CAT CCT CAC ACC CCA ATA TCC CAA TGG CCC ATG TCC CCA TGA GCA  
ATG TCA CTA TGT CCC AAT ATC CTA ATG ATG CTG TGT ACC CAT GTG TCC CCA  
TGT CCC TAT TCC ACT CAC TCT TTC TCT CCC CTC AGC TGC ACG ACC CAA AGA  
GGA AAC CAA GGT AAC ATT CCT CCC CAA AAA CCC CAA ATC CCC CAA AAC ACC  
TCC AAG CAC CCC AAA ACT CAC CAT TCT CAT TCC CCC CCC CCC CCC CCC  
CCC CAT GCC TTG CAG AAA TCG CAG TGA CCT CCA CTC CAG CTC TCA GCA CCT  
CAG CTC CAG ATA AAG AGT TTT TCA CCC CAA AGT TAT ATA TGT GTG GTG GTG  
TCC CCA CAG ATC TGG GTG CAG AGG GGG GAG AAA TGG GGG CAA ACT GGG AGC  
AGT GGG AGC AGT GGG AGG AAG TCC TGG GTT GGT GAG GCA GAT GAG TGG CAC  
CTG GGG ACA TCT GGG TGC CAT CCC TTG TGG ACA TCT GGG TGA CAC TGC ATT  
GCC TTG GGT GAC ATT GGG ATC CTC AGG TCA CTG CAG

5/110

Figure 4

B-FI

[illegible]

6/110

TCCGCTCTTCACCCTGGGGGGAAGGGGCTCTGGGGGTCCCTCATTCTCCCTGCACTTCTTA  
CAGCACCGGGACTCCGCGCTGAGATCCCATCACACCGGGTACAAACATGCGGCTTTATT  
CCCAGTTCTGTGTCCACCCCGGCCCTGGTGGCACTCAGTGGCACCGCAGTCCATGCAGT  
GGCCGTTGTGTGTGTGTACAGCAGCGGTACC

7/110

12.1

Figure 5

ATATATGAGTAAACTTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCAGTGAGGC  
ACCTATCTCAGCGATCTGTCTATTTTCGTTTCATCCCATAGTTGCCTGCAAC  
TCCCCGTCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCC  
AGTGCTGCAATGATACCGCGAAGACCCACGCTCACCGGCTCCAGATTTAT  
CAGCAATAAACCAGCCAGCCGGAAGGGCCGAGCGCAGAAGTGGTCCTGCA  
ACTTTATCCGCTCCATCCAGTCTATTAATTGTTGCCGGAAGCTAGAGT  
AAGTAGTTCGCCAGTTAATAGTTTTCGCAACGTTGTTGCCATTGCTGCAG  
GCATCGTGGTGTACGCTCGTCGTTTGGTATGGCTTCATTAGCTCCGGT  
TCCCAACGATCAAGGCGAGTTACATGATCCCCATGTTGTGCAAAAAAGC  
GGTTAGCTCCTTCGGTCCTCCGATCGTTGTGAGAAGTAAGTTGGCCGCAG  
TGTTATCACTCATGGTTATGGCAGCACTGCATAATTCTCTTACTGTCATG  
CCATCCGTAAGATGCTTTTCTGTGACTGGTGAGTACTCAACCAAGTCATT  
CTGAGAATAGTGTATGCGGCGACCGAGTTGCTCTTGCCCGGCGTCAACAC  
GGGATAAATACCGCGCCACATAGCAGAACTTTAAAAGTGCTCATCATTGGA  
AAACGTTCTTCGGGGCGAAACTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATC  
CAGTTCGATGTAACCCACTCGTGCACCCAACTGATCTTCAGCATCTTTTA  
CTTTCACCGAGCGTTTCTGGGTGAGCAAAAACAGGAAGGCAAAATGCCGCA  
AAAAAGGGAATAAGGGCGACACGGAAATGTTGAATACTCATACTCTTCCT  
TTTTCAATATTATTGAAGCATTATATCAGGGTTATTGTCTCATGAGCGGAT  
ACATATTTGAATGTATTTAGAAAAATAAACAAATAGGGGTTCCGCGCACA  
TTTCCCCGAAAAGTGCCACCTGACGTCTAAGAAACCATTATTATCATGAC  
ATTAACCTATAAAAAATAGGCGTATCACGAGGCCCTTTCGTCTTCAAGAAT  
TCCCGCCCGTAGCGCGCGCGCACCCAGCCGGCATCGCACCCGAGCACCAGC  
TCCCCCGTCGTCCAGATGCCACGGGCCACGTGAGGGCCGACGGGGAGAA  
ATACACGTACCTACCTGGGGATCTCAACAGGCCCCGGGTGGCCAACCAGG  
TCGTGGACGCGTTGTGCAAGGTGCGTGATGTCCAGCTCCGTCGTGCGGTGC  
CGCCGGGCCCCAACC GGCGGTTCGGGGGGGGCGGTGTATCACGGGCCCGCT  
CGGGTGGCTCGCCGTCGCCACGTTGTCTCCCCGCGGGAACGTCAGGGCCT  
CGGGGTGAGGGACGGCCGAAAACGTTACCCAGGCCCGGGAACGCAGCAAC  
ACGGAGGCGGGTGGATTGTGCAAGAGACCCTTAAGGGGGGCGACCGAGGG  
GGGAGGCTGGGCGGTTCGGCTCGACCGTGGTGGGGGCGGGCAGGCTCGCGT  
TCGGGGGCGCGCCGAGCAGGTAGGTCTTCGGGATGTAAAGCAGCTGGCCG  
GGGTCCCGCGGAAACTCGGCCGTGGTGACCAATACAAAACAAAAGCGCTC  
CTCGTACCAGCGAAGAAGGGGCAGAGATGCCGTAGTCAGGTTTAGTTCGT  
CCGGCGGCGCCAGAAATCCGCGCGGTGGTTTTTTGGGGGTGCGGGGTGTTT  
GGCAGCCACAGACGCCCGGTGTTCTGTGTCGCGCCAGTACATGCGGTCCAT  
GCCCAGGCCATCCAAAAACCATGGGTCTGTCTGCTCAGTCCAGTCGTGGA  
CCTGACCCACGCAACGCCCAAAATAATAACCCCCACGAACCATAAACCA  
TTCCCCATGGGGGACCCCGTCCCTAACCCACGGGGCCCGTGGCTATGGCA  
GGGCTTGCCGCCCCGACGTTGGCTGCGAGCCCTGGGCCTTCACCCGAAC  
TGGGGGGTGGGGTGGGGGAAAAGGAAGAAACGCGGGCGTATTGGCCCCAAT  
GGGGTCTCGGTGGGGTATCGACAGAGTGCCAGCCCTGGGACCGAACCCCG  
CGTTTATGAACAAACGACCCAACACCGTGCGTTTTATTCTGTCTTTTTAT  
TGCCGTCATAGCGCGGGTTCCTTCCGGTATTGTCTCCTTCCGTGTTTCAG  
TTAGCCTCCCCCATCTCCCGGGGTGGGCGAAGAACTCCAGCATGAGATCC  
CCGCGCTGGAGGATCATCCAGCCGGCGTCCCGGAAAACGATTCCGAAGCC  
CAACCTTTCATAGAAGGCGGCGGTGGAATCGAAATCTCGTGATGGCAGGT  
TGGGCGTCGCTTGGTTCGGTCATTTTCGAACCCAGAGTCCCGCTCAGAAGA  
ACTCGTCAAGAAGGCGATAGAAGNNN

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

8/110

TGGGGTCCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAGGGTAAGTCGC  
TGCCTACATCACCCTGGTGTCTTGTCTCAGCAGCTGGTGTAAATTTCTG  
CCATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGC  
TCATCTCCAGTGTGAAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCC  
ATGTGGBCCYAKCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCA  
GAAGAGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAA  
CCAGAGTCCAGGAGACTTTGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGA  
TAACCCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGAAAACCC  
ATAATGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCT  
GCTTCCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCAG  
TGCTGGAGGTCATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGG  
ACATCGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTTGGGTTTTACCTTTC  
ACTGCACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACC  
TGTTTAAAAATATAATAATAATAATTAAATCTTTTGGCCCACTGCGGGAT  
GAGCAGCTGGTGGTTCCAGCTCACAATAAACCACACTTGAGACTCCCTG  
GAGAATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGTKGGGSYKTTAGCCC  
CTCTGCAGCTCATAGGCTTTTCTTCACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTG  
AAAAGGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCCMACCT  
GTGGGTAAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTTAATTTCTCTTTCTG  
CAGCTTAATGGGTTGGGGATGTTCACTGCAATAATTAGTGATGGGAT  
AGGGGAGGCAGGAGAGGATCCCGTCGACCGATGCCCTTGAGAGCCTTCAA  
CCAGTCAGCTCCTTCCGGTGGGCGCGGGGCATGACTATCGTCGCCGCAC  
TTATGACTGTCTTCTTTATCATGCAACTCGTAGGACAGGTGCCGGCAGCG  
CTCTGGGTCATTTTCGGCGAGGACCGCTTTCGCTGGAGCGCGACGATGAT  
CGGCCTGTCGCTTTCGGGTATTTCGGAATCTTGCACGCCCTCGCTCAAGCCT  
TCGTCAGTGGTCCCGCCACCAAACGTTTCGGCGAGAAGCAGGCCATTATC  
GCCGGCATGGCGGCCGACGCGCTGGGCTACGTCTTGCTGGCGTTTCGCGAC  
GCGAGGCTGGATGGCCTTCCCCATTATGATCTTCTCGCTTCCGGCGGCAT  
CGGGATGCCCGCGTTGCAGGCCATGCTGTCCAGGCAGGTAGATGACGACC  
ATCAGGGACAGCTTCAAGGATCGCTCGCGGCTCTTACCAGCCTAACTTCG  
ATCATTGGACCGCTGATCGTCACGGCGATTTATGCCGCTCGGCGAGCAC  
ATGGAACGGGTTGGCATGGATTGTAGGCGCCGCCCTATACCTTGTCTGCC  
TCCCCGCGTTGCGTCGCGGTGCATGGAGCCGGGCCACCTCGACCTGAATG  
GAAGCCGGCGGCACCTCGCTAACGGATTCACTCACTCCAAGAATTGGAGCC  
AATCAATTCTTGCAGGAGAACTGTGAATGCGCAAACCAACCCTTGGCAGAA  
CATATCCATCGCGTCCGCCATCTCCAGCAGCCGCACGCGGCGCATCTCGG  
GCCGCGTTGCTGGCGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCA  
CAAAAATCGACGCTCAAGTCAGAGGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAA  
GATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCCCTCGTGCGCTCTCCTGTTCCG  
ACCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGGGAAGCGT  
GGCGCTTTCTCATAGCTCAGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCG  
TTCGCTCCAAGCTGGGCTGTGTGCACGAACCCCCCGTTACGCCCCGACCGC  
TGCGCCTTATCCGGTAACTATCGTCTTGAGTCCAACCCGGTAAGACACGA  
CTTATCGCCACTGGCAGCAGCCACTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGAGGT  
ATGTAGGCGGTGCTACAGAGTTCTTGAAGTGGTGGCCTAACTACGGCTAC  
ACTAGAAGGACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCCAGTTACCTT  
CGGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAACAACCACCGCTGGTA  
GCGGTGGTTTTTTTTGTTTGCAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAGGA  
TCTCAAGAAGATCCTTTGATCTTTTACGGGGTCTGACGCTCAGTGGAA  
CGAAAACCTACGTTAAGGATTTTCTCATAGGATTTCAAAAGGATCT  
TCACCTAGATCCTTTTAAATTAATAAATGAAGTTTTAAATCAATCTAAAGT

9/110

CCATAATATGCC.ATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGA  
ATACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTTCAGATCCCATTTTCAGGTTAACC  
ATGAAAAAATACCCAAAGACTGAATGTCACCATTTCAGGGATCCCGTGTG  
TAAAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCAGTGT  
TTATTCTCTTTTAAGATGAACTCTCAACAGAAGTTGGTGAGTATTTTTCT  
GCCCTCCAGCAAACCAAAGCATGCAGTTTGCAGTCTGTTTTGGATATAT  
ATTGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTTCCTTT  
TCTCCTTCTTTTCCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAA  
ACTTCCCCCAGAAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATAACCACAA  
CGTTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTTCCTTATGTTTTCA  
GATGAACTCACTGCAGAGCTCGGTAAGTCGTGATTATAACTCATAACGAG  
TTATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATA  
ATTCATAATAGAGCAAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTT  
GAGAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACC  
ATTTCTGTTGTTCTCTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAGCAAGTGAGT  
GTCTCCTTCCTCATCTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGAC  
GGCTATGGGGATTTACACATAATAAAACAGAAGATGAGAAGACAGTTTGT  
TAACTTGAATTCAAACCTGGTTTGAAATTGGTGAAATTACAGTATAAATAA  
TCTCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCCAGGA  
AAGGAGCACTGAATTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGA  
CTTAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTTATTTTTTTCATTTAACCCCTC  
GTAAGTTAAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAGTAGCCCAGAAATAGTC  
AAAAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCCTTGGTG  
AATAGGAAAACAAATATTAATAAATAATTGGTTTTTTTTCTTTTA  
GGAAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTTCTCCCTTCTTTAAG  
CATCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTA  
TTATGCATTTTTAGGGAGAGGCGAAGAAAAGTTGGGTAAGTCATTTGGTT  
AATTGGGTTTCTGCTTGCAGACCCCATCCAGGAGCTCATGTCCTCCTCTT  
AGTGTCTGCACTGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATAC  
TGGACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAG  
AACATCAAACCTATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCCTCTTA  
GATTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTTCCCATAG  
TAAATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCACCCCTCGCCTCGTCCTCTCC  
AAGGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGA  
CGGCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGCTGGGTGTGAAACCT  
TCACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAGGGCAGTAC  
TGCGCCGTTGGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCCAGGAAAGGAGCCGTCAG  
CTTTAACCCCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTTCAAGA  
ACAGAGCCCTCACCTCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCC  
AAAAAGATCCGCATCTCTCTGGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTT  
TGATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTG  
GTGGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCA  
CTGCCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACA  
GCAGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTAA  
AACCTCATTCTCCCTCTTCCCAGTCAACCATTGTATGCAAAAGAAAGGA  
AACCCATCCTCAATGTCATCAGCATCCTCCGTGTGTATGTCTGGTGGCC  
CCCATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGCCCCCTATTGA  
CGTATGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGT  
GGCCCCATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGCCCCCA  
TTGACATGAGGTGGFEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)CAATGCCW  
CMYGATTGCAGTTCCAAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGA

10/110

AATCACCTCAAATGAGCCTGAATGTTTGCAGTACTGAGGACTGAGCACAGCT  
GGGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCT  
GAAAATCAGTAAGTGCTGCCCCAAAGCCATAGGGCTATGCTGGGCTTCAT  
CCCCACAACATGAATTTTATAAATTAATAAAATAAAATAAAATAAATTT  
TATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAAAGAATAAAATA  
ACTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACA  
AAAGCAGTAATTCCTATTTCTTTGGGTTTTTATCCTTCCAGGGGAACACG  
AAGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAACCTT  
TTTCTCTGTAATATAAAAATAGGCTTTATTATTKGAGGGGTTTTTTGGCT  
TAACGCAAATGCGAAGTGCTTGAAATTCACGTATGAAATAGAGGATTTTC  
CCATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAGTTTCATTTCTT  
GCTGAAAAGTGAATGAAAAGGGGGGGGAAAAGAACATAAAAATTGAGTTTT  
TTCCCTCATTAACTCTGTCAATGAAATGGGTTGGGTTCTGAATGGTGATGT  
CAACACCTCGTTTTGGGTTTCAGCCCAACATAATATGTGTCTGTCTTTAT  
TTCTGTATCACTGGTGTTAAAGAGAGCTGTTTTGAACTAATATCTCTTT  
TTAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTCTTTTTCTCCCGTTTTCTCT  
CTGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCC  
TTCTTGCATCTGTSAAWMCAGCWATAACCVHAGGYCCTATTTTGGGGGG  
GAAGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGG  
TGCAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCTTTTTCCCTTTTGT  
GCAGAGGACCGCGATTCCGATGTCCGTAAGTCTTTTTGTTTGTCCCGGAG  
CTGTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAATTCAGAGTCTGCCCCAAAA  
TGACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTA  
TTATTGATCTCCTTGTTTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCG  
AACACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTAT  
ATCTGTTGTTTTCTGTTTAAATTTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAG  
TAAGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGG  
TGCTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGA  
TTACTTCAAAAGAAGAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATA  
AATGGAATGTTTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAAATATTGGGGA  
AAAAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTA  
GGGAGGGGGGAAGGGGAAGTGGAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGG  
AAAATTGAATGACTGGGGGGGGAATGGGGAAATAGGATGGGAKTWTTTTA  
AAAATACGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCC  
TCGAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAAT  
TCTGTTTTCTCCTTTTCAAGGGAACTGTCAGAAGAGCTCGGTGAGTTAT  
TTCCACTTCTTACATACAAACTGATTCTGGATAATCCTTTTGTGTGTT  
TCCTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCA  
CAAAGGGTGCAAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGGAAAACAGGGATGG  
GATAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAAAGGTGACGGCGTG  
TTTACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTGCGGA  
AGTTGGTAAGTGAGATTCCTTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGT  
AATTTGGATTCTGATCTCTTTTTCTCCCTTTTTGTTCTAGAGGAGAGTG  
TTCTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTTCTACTGCTGCTTTTGAAGTGA  
AGGAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTCTACATCTGATAC  
ACAATTATTATCATTTCTTCATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTT  
TTCTTTCTTTTTCTTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAA  
TTGGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCA  
ATGGGGTCATTTGGGATTGTTTGGGTTGAGGATTGGGTTCTTGATTGAAT  
TTGGGGGAGGATTC.FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGIE 26) ATCTCATGT  
TTTCTATGGGCTTGGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAAT



[illegible]

12/110

TAGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTTTCTCTCCCTT  
CACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGAATTCCTCTGT  
TTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTATTTTCTCGAT  
CTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACCAACGTGTGTA  
TGCATTTCTCTTATTCCATTTAGAAGAGAGCGACACAGAGCTCGGTGAG  
TGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCCTCTGTGCAACAGTGG  
GGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACATCTGATACCCA  
GATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAGCTTTGGGCAT  
TTTGGGGTTATTTTTGTTTCTCGAGAGCTCCCAGGATTGACCCGTGTCCA  
TTTCTGTGTTATTTCCAGAGGAATGTGACACAGAAGATGGTGAGTGTCTT  
CCGTGAGAGGGCTCAGAGAAAGACTTCCACCAAATCTCCCTCCTTTAATG  
TATATTCTGATGTATTTATTTAAGGGGATCTCGCASCTGAGATCGGTAAG  
TCGTGTGTGGTTATACACCCCTATKTGTGCCTCCCATCAAASAGGGCTCT  
GTGCASCTTGAGTKGTGTTCCACAGGGTTTGTCTYCCCACTCTTCACACG  
AATATGGGGGTAAAACCCAACAAAATGGCACAGAGGGATTGCAGAAAGGG  
CGGGCGTTGGGTGGCGCTGTGTTCTGATCCAAGGGAGGGTGAAGCTCATG  
AGAATGGTTCCTTCTTCTCTTTTTGAAGACAATCTGACTGCAGAGCTCG  
GTGAGTGCTTCCCTTTCTCTCTGCTTCGTTTCACTGTTGGGTTTTAGG  
GGGGAAAAATGCTTATTCCCCCATAAACACACACATGTAACCCAACCTG  
GGCTGGAAGAAGGGTCCAAACGTTTATAACTGCAGACTGCAATTATCATT  
CCCAATTGGAAGGTGATTCCATCATGAACCATCCACCCATCACAGTGGAA  
TTCTGACAGTGTTTCTCTCTGTTTTCCCTTTCAGAGGAACGTGATAGGAA  
AATCAGTAAGTGCCTTTTTCTTCCAGAACTGATGGGAAGCGATGGGTTA  
GGGTTAGGGTAAGGGTTAGGGTAAGGGTTAAGGTTAGGCTTGGGGAAAAA  
TAAGTTAATACATTTTATTATGGCTTAGAATTGAAACTAATGTTTCATCTA  
TTTCTTTGTTTTAAGGAAAGCTCACATCAGATCTTGGTAAGGGTTACTTC  
CTTTAAACTATCCTTAATTCTGCAACAGTGCTGGGTATAGAGTAGAAAAA  
TATGCATGTGAAGGTGTATGTATGCACATGTTAATTCATTCTTATTTATG  
TACTCGTTAGTTGCTATATATGTATTAATTTATTACATTATATATATAT  
TTGTATATATTTGCAAATATTTGTATGTATGTGTGTATGTGTGAAGAGAT  
TGGGGTTTCTCTGTTTGAAGAGGGGGGTGAATGACAGCAGGTGTCCTTA  
ATAAGCCTTATTTTCAAACACTAACAAAGGGAGAATTGGGATACACAGAA  
ATAAAGCCTAAAAATGGGAAAAAGAAAAGAATGAAATGGGTAAAAATTTG  
AAAAGAACRAAAARTTTGGAGAAAAGAAATGACASTTTTGGTTGGGTGG  
GGCTGCTCTGCATTTCTCCRCTTATTTTCTCCCTTTGCTTTCAGGTGATG  
TTGACACAAAGCTCAGTGAGTGGAGCTGCTCTTCTGCCCCACATTTAAG  
AGTATTTTTGGTATTTTTAAGACTGTTTAAAGAATATTTGGACATTTCTG  
TGGAAAATGGATTTCTGGTCTGTAAAAAAAACCTGGGGCTTATTTTTGAG  
GACGGAATAAATGTCCCAAAAAAGGGGGATTGTCATCAATTGACTGGG  
AGGTGAAAAATAAAAGCAGTGATCTGAGCGTGTGGGGCCAATGGATGAA  
CCTCAATGATCATTGTGGTCCTTTTCAATCCAGGCCATTCTATGATTCTG  
TGAAAGAAAAGAAGATAATTAACATTTAATTTTCTTCTTCTCTCTCAT  
TCCAGAGGAACGCGACAGGAAAATCAGTGAGTGTCACTTTTTTGGGGCCA  
AAACCCTCTGATTTGGGGAAGGGATCCCTGATAGAAGTGGTTAATCCTGT  
TGGTTTTTCCCTCCTTGCAGCCAAACTCTCAGCAGAAATACGTAAGTCCT  
TTTCTCCCCAATCTGAACGTGTTTCTTTGTATTCTTAGACTTCCTTTTTT  
TTTTTTTTCTGTTTTAATTAAATAATGCTTTTTTTTTGGTTGGTTTTTTT  
TTTCCCTATTTGACAGGCAGACTGACTGCACTGCTGGGTGAGTGGTGCCA  
TTAAATCCGTGTGTGGTTTTTGGGCTGAAAACCTTAAAAATGGGAACTCT  
GCACCCAGACAGMYTATCTCTCKNGGCTTKYVWCATCTTAAGAATAA  
AAATGGGGGGAAATGGGCAAAATGAGCATTGCAAGKGAGCAGAGYTGCTG

[illegible]

14/110

GAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAACTCAGATCCGTTGCCTCACCT  
GCACCGTGTATTTGCAGACACCCAAAGTGTTCCAGAGTTTGATGGTTTTG  
TCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTTGTGCGAGGAGAAGGCGACGCT  
CAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGGTGGTGGTTCCTCTGC  
AGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAGCTCAGCAAACCCCCA  
TTAAATTAATTAACCCTCCCCTAAATTGAGGAGATCGTGCTGCAGTGCAT  
AAATTCCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAAGGAAGCTAAAACGGA  
GTCATCTCCACATGGGTTGAGGAGTGGTGGTTCCTTCCCTCCTTCCGAAC  
AGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGGTTGGAATAATCATGA  
GGAGTTTAGGATATAAACTCAGCTTCCGTGGACACACAGCAGCGTAAGT  
GCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCTGCTTCCTGAGGAGTTTCT  
TCTCCTATAGTACTCCCAAAAATCACAGTGCAAGAAGAGCCGGTGCTGCT  
CCAACCTCACCCCAAACCTCTGTACCCCAAAAATCACACCGAAGGAAAAGCC  
TGCTTGCTCCAGTCTGTACCCACAGCGATGGTGAAGGAAGAACCAAATC  
CCCCCTGCTGCTCCACSTGCTTCTCTCCCATCATAATTGCAGGACGTGT  
CCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTGAGGTGTAATCACTGGGAG  
AGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTTGGTCTCCTCCCTCCAAGCATGATTTAC  
CACCCAACCTGAGAGGAACCTCACCTCATTTTCACGCTGTACCGCACACCT  
CTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGCCCAGTTCTGCCCAA  
ACCCCAACCCCAAAGCCCTTTTCAAGTCCCGAGGACTCACGTGGTGAGGTCC  
CACAGCCTCAAGGTGCCATCCAGGAGCCCGACAGCGCAAACCTGCCCATC  
GGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGTGGCCGCGCAGGGCGC  
GCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTCAGCTTCCACATGATG  
ATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGGAAAGGCAGCGGCCTCAGCTCCAACCTT  
CTCACATTCCCGTCTCTACTGGGCTTTATCTCCCTCATAGCAATGGGGGG  
GTTACACAGAAGCACCGCACCCCTTCTCTCAGCCCCCAACCGCCTCCC  
TACGTCTCTACACAGCAGCCTCCCCACCTGCAGCTCTCTGTCCCCGA  
GCCCTGCACCCCATTCATCACCTCCCCTCCCCSAWGGTCCCCCCCCAGCCC  
CCTCNTYTAYCACKGACGGTGTCCCCTTATTTCCACAGTCCCCTCCATA  
GGCCCCACAGTTCCCTGCCCCCCCCCACCCACAGTTCSGCCCCCCCCCGC  
CTCGGAMGAGGCCCGAACCCCTCAAGGCGCGGCCCTCACCCCGCGACGSG  
GAGAGAATCATGTCCGGGAACCTGCGGGGTGGTGGYGATCTGCGTCACCCA  
CCCATTGTGGCCYTTTCMGGGTACCGSGGAGGGTCATCTGCTCCGTATGG  
CGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATAAAGGGCCCGGCCCG  
GTCCGGTCTTACCGCCCGYGATGGCCGCCAGCGCGGAAAGAGAAAGAGGG  
AGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGGTTGTACGGCAAGAG  
GGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCACGCTGAATGGGGGAATGGGGC  
TTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTYTCTGCCGCTGCAGGRACACGAG  
GTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGKTATTATTTAACGTTTWACA  
TTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAGAAGAGCAGGGTG  
TGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACCCACAGCCAACC  
CAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAGGCAAACAGAAGG  
TCTGAGTCCCTCCTCCCTTTTCTTTCCCATCCCTCCCACGCTGCAGTTTG  
GGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCGATGAGCAGTGGC  
TGATGGTGATGTTACAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGGTTCACCCCCGT  
TTTGTCTCACCAGCCTTTTTCTATCCGTCTTATCAGCAGATCATCCTTG  
TTATTAGATCTGTCTTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATTTTCACCTTGGT  
TTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCATCTGATGATATTATGCAG  
ATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCCTTCTACACCA  
TTTAGGTTTAGATCTTTTGAAGCAATTAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGG  
GGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAATCCAGAAAATTGC

15/110

GGCCTGGCACTTTATTTAGGGCCACGTAGGCCGGGGAGGGTGCAAAAAAT  
TGGGCAACTTCCACCTCTGAGGCTGCTCAGAGTGCAGCATCGCACCAGGC  
CGCACC GG TGGGAAGCAGCCTTGTTTCCCCTTGCAGCTTAAGAGCTCTCT  
GAGGTGGGGGTATTTATTTTCTCTTCCCCTTTTCTCAGCTGCTGTTGAATT  
TCCAGCTGAATCCTGTCCCACCAGAGAGACTCTGATTGCACCCTGTTGTG  
TTTTACTTCTTTTTGTTGGTGGATTGGTATTTTTTTTTTCTGTTGGCGTT  
ACAGAGCTAGTTCAAAATATTTTTGGCTAAAATAAGAATTAAATGGAGAT  
CTAGTTTTTTGAAATGTCAAGAAATAATAATAATAATAAAGAATAAA  
GAATAAAGTTTTAAAGCTGAGCCTCTCCCTTATTGAGAGCCCCCAGGGGA  
CAGGAGTTGTGGTGCAGGCCCCCAGTCTGCTGTTAACTCCTGCTGGTAA  
GATGTGACTTAAGCCTTGCATCGTTAATCTTAACTTAATTAGCAGTAATT  
TGGATTGGGCTGCTTCCCTTCAGCAGCTTGTAAGGGATAGAGGCTGCTG  
GGTGAAGTGAAGTCTGTGTTACCACCTCTCCTGCTCTCCCCACATGTTTT  
TGGTGGTGGTGGTTGCTTCTTTTTGGCCACGGCTCTATCTCCCCAGGTGT  
GCACTCACTGTGGGCTGCTACTGCTCCTGAAAGGGCTCAGGGAGACATTT  
GAGTCCCTTCGTCCACACGTGGGAGGAGAGCACTGATGTCCCCATCCTTA  
AAGTTGTGGGCACAGCCTTGGTGGCAAATCCAGAATGGGATATAATGCAG  
CCATGAGCTCAACAGAGCGCTCTTTTATTGAGTTTTGTGCATAAAATCTG  
TGTGTTGTTACCACATCCTCATCTGGTTCCAATGGTGACTTGCCACACCC  
GGACGAGGTTATCTGTGTAGCCAGCAAACAGCGTCTGGGGAGAGAAATGG  
AGGAAGTGGATCATGAAAAGATAGGAATCAGCCCTCGGTGTGAACGTAAA  
AATCTCAGAAGGCAGCTCCCAAAGCGGAGGTGCTGGAGGAAGGTGGGAGT  
TTTAAGGCTGCAGGAGGAGCAGTGAAAAGGGAAAGGAGAAGGGGATATTT  
CTACCTGCCCATCTGCAGACCACGCCAGAGAGGTACACTGGGGAGGCTCA  
GCTTTGCTGCTGGTGTGATCACCTCCTGCTTCAGCTCATCCACAATGAT  
TTTGCCTTCCAGGTCTGTGCAGGACAGAAGAGAGCGTGAGGGACTAAGG  
TCCTGCAGGGAGACTGCTGTAGCCAAACCCAACCAATTCCAATCAGAACA  
GGCTCAGGGTGCTCAGAAACAGCCTCTGGGTTTCCGCACAGGGATGCAGT  
CAGATGGCATCGAAGTTTCATCACAGCAGAGTGGTGGCTGTGCCCCACAC  
CACCTCCCAGTCCAGGGGATGACAGTGCCACCAGCATGACCCATCCCAC  
GTAACCAAAAGGGCTCTGCACCAAGGCATCTGTGGGGCAGGGCGAGGATT  
TCGACCACAACTCTGCCTCCCAAACCCAACAGGATAAGGGAAGTGATTCT  
TTAGGAGGTAAATAGGGATGTCACATACCCAGATCTTGATGCTGGGGCCG  
GTGGCAGCGCAGAGCCAGTAGCGGTTGGGGCTGAAGCACAGCGCATTGAT  
GATGTCCCCTCCATCCAGCGTGTACAGGTGCTTGCCTTCATTAGGTCCC  
ACAGCATGGCCTGGCCGTCTGGGGGGCAGCAAAGAGGAATCACAGCAAA  
CCATCAAACCTGTGGCTTTGTTCCAGTTGTCCATCTAAAACCTTCCAGCT  
TGGAACAGCACTTGATTTGTGACTGAGATGTGGGTGAGTTGCCACAGGA  
CAGCAAGAGGCACATAACTGAGCTGTGAGAACAACAGAATAAGCTGCAAT  
TTGGCCTCAGCTTTCCCCCAGGGTGTACCTTGCCTCCAGAAGCACAGAGG  
GAGCCATCAGGGGAGACAGTCACTGTGTTTACAGATATCCCGTGTGGCCGAT  
GTGGTTTGTCTTCAGTTTGCAGTTAGCCAAGTTCCAAACCTAAATGAGGG  
TAAACGTGACAGGCTCAGAAATATGGAGGAGAAAAAACAACCCTCTCA  
TGATCACTGCTCAAATATTCCCCAGAACGCCGCACAAACCCCAAAGGAGC  
TGCTCCTCTCACCTTACCAGCTTGTCCCAGCCACAGGAGACAATGATGG  
GGTTGCTGCTGTTGGGGGAGAAGCGCACACAGGAAACCCACTCAGAGTGG  
CTCTCGTCTGAGGAGAGGAACAGCATTGGGTTGAAAGCAATGAAAAGCA  
TCCCCAGTCCGAGCTGCTGCATCCCACTGCTCCCTGAGCCCCTCATAATT  
GCAGGACGTGTCCTCAGACCCCCCCCCAGAAAGAAAGGTGAGCAGGCACTG  
TGTCATTCTAATCATTAACCAAGTGGGAGTGGGATTTACGGATCA  
AAACCAACAATCAAAGAGAAATGGGGGAATACGGACTCAGAAACAAGCA

16/110

GTGGTTTTTGAGGGAAAATGCCGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGATATGCCC  
TGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAGCCTCCAGCAATGTGTGG  
GCTGTGTCTTTGTTCTCTGTGGGGAAGGGAATCATCCAGGCTCAGTGCTG  
AGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCAACGGTGGGATTGGTATC  
AGTCATCCCTAATCCTTTCTTCTTTTCCCACCTTGCTGCCTCCTTCCC  
ACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTCAGTGACTTTGTTTGCATCTT  
TTCACCTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTTAAATGTCAAAAAGCATTGAGC  
TTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTTGGGGCCTGGTAATGCAG  
GGGAAAGCTGTGTCCTAACTTTTGGGTGATGGAAACTTCTGGCTGATGGG  
GTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACTTGGGAAAAGACTTGGGAACTTGGG  
AAACAACCTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAGGGTGGGGAGGAGATCTC  
GGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCCATGCAGACCTCATGCTATA  
GCGAAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCCCCATCCTGTCAGACAAA  
TGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGACGCACGTGGCTCTACCC  
CAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGGGAGGCTGGCTGCACCAGT  
GCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTGGTTTTTCCAGAGCTGCA  
TGCAGGCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAAATTCTCTGCTTTCCTCC  
TTTCCCCCACCCAAAAAAGATGTGAGAACATCAAATTCCAGGAGCCCGA  
GATGGTGTCTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCGCAACTATTTCTGCAGG  
ATGTGGTGATGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCAGCAAAGTTCCACAGGGT  
GAGAGAGTCTCTTCTTCTACGTGGGATGGGGTTCCCTCCACTTGGGAT  
GGGATTTCTCCAGCTCTCTTGGGGTTCTCCTTCCATCTCTGTGCTCCCAT  
GGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCAGCATCCCTCTGTTCTCT  
CTGTGCTTTTCCCTTTTGCCTTGTCTTGGGTTTTCCCTATTGTAGCTCC  
TCCATAGAAGTGGGGTTGATGTGGATCTGGATTCATTATAAAGGAGGGAT  
GACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGCAACCAGATGAGGATTTA  
GGACTGGGGTGCAAGGGGGGAAAAAAGTGCCAGGTGACCCCTAACGACCC  
CCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCACGCTGGACCCGGACACCG  
CTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCCGACGCTTAAGCTGGGA  
GAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACAAACCCCAAACGCTTCGACTCCGATTA  
CTGCGTCTGGGCTCCCAGGGTTTACCACAGGCCGCTCACTACTGGGAGG  
TAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGGTTGGGCGGTGGGGGCTGCACGCGAGACG  
GCTCGACGCAAGAAAAAACCATGGGGCCTCATCAAAAAGGGAGATCTG  
GTGTGTTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGCGCTGACGGCCATGGAGC  
AGATGGCTTTGTACCCAGCGAGCGGCCCGGCGCTTCGGTGTCTACCTG  
GACTATGAACGGGGTCAGCTTTGCTTCTACAACGCTGAGAGCATGACCCA  
CATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCGCATCTTCCCCTTTTTCC  
GAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAAATCTGCACCTGATGGCCCTCC  
AGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTTCCCCCTGCCTCATCCTTTGGGT  
CCCCTTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTTGTCTCGCACCTGCTTGCTCA  
CAAGGCCTCTTCCCTCCTCTCTCCTGTCCCAGCCTCTGTCCACGTCCCAA  
CTCTTCTCCGGGGTCGCGATCCCAGGCTGGTTTGGTTTGGAGAAGGGATC  
CAATCTCCTTGTGAGGTTTTCCCTTCAGCTCTTGGTGCTATGGGCTCC  
CCTCTGCCTTTCCAGTCTCTCGCAGCAGCTTCCAGTGTGCTCTTCCCCG  
TTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTGCGTTGTTTGCCTCTTTGGAT  
GCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTACATTGTGACACGAGCAC  
TGCTTGTGCCCTCTTGGCCATTGCTTTCTGAAAGTCACTCAGATGCACCA  
AGGAGCCTCATTTCTTTTTATTTTTTCAAGTTCTGGGGCACAACCTCTGCC  
CACCTCCCACCCAGCCACCATCTGGACCTCAAACCTTCCACGTTCTCCTA  
TTCTGCCACTTGTCC  
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)  
TCTCCAGCTCTCCCTCTGCCCCATCATTCCCTCGCCAACCATTTCTTGTG

17/110

AGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGAGCTGGACGTGGAGCAGGAGG  
AGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGACGACATGTGG  
AGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAAGGTACTGGGGGTTCGGTT  
TGGGCCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGAGTGAGGGAATTGGGTGC  
ACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTGGGGGGGTGTACTGATCT  
GCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCTGGACTGGGCCCCGATGGG  
CTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCGAGTGCCTGGTTCTGCAC  
TGAGGTCAACAACCCCATGCAGCTCTACCTGGGGTAGAGCGGCTGAAA  
GCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATATGAGCCAGCAAGAGGCC  
AAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGTATCAGAAATAGAGCAGCTAGTGG  
GAGCAGGAAGTGA CTGTCACTCTGTACTGGCACACCTCAATGCTGCACCC  
AGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACATTGAGGCCCAGTGAGGA  
TGGTGGGGGTTGGACTCAATGATCCCTGAGGTTTTTCCAACCTTGATGA  
TTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGGAAGAGGAGCTGTGGGATGGAGTGGTG  
CAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTATGATGAGGATGTGATGGA  
GGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGATGAAGCGCAGAGCCCTC  
CGCCCCCTGTCCTGCCTGCCCGCCCTCGCCGCCTGCAGACCTTCACCTGC  
CCCCAGTGCCGCAAAACCTTTTTCCAGAGGAATTTACAGACCCAACCTCCA  
GTTGGCAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCTCCACCCGCACCCGCAGC  
GCCTCGCGCCGCCCGCCGGCCCTCAGCCTCAGGGGGTCTGGGGGGAAC  
CCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTTCGGGGGTGTCCGAATCTGTGCGA  
GAAGCACAGGAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGAGGTGGATGAGCAGGCGA  
TCTGCGTGGTGTGCAGGGAGTCACGGAGCCACAAGCATCACAGTGTTGTG  
CCCCTGGAGGAAGTCGTGCAGGATTATAAGGTGGAGTTTGGGGAAGGGTC  
ACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGGAAGGGCTGTGGTGGAGA  
AGGCGGGGTTTGAGGGAAAGAGTTATGGGAGAGTGGAGGCTTGAAGGGAAA  
GTGAGGTTGGGATCAAGCTAGGTTCTGCTTGTCTGAGCTGGTTGGGTGGA  
GGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAATGAGGAGGTGGAAGGGTC  
TGGGTACCCATTTCTGCTTAAAAACACCTTCCCAGCACAGTTCCTCAGA  
GAAAGCAAAAGGGAAAGTGGCGTGAAAGTTGGCTCTGAGGTTCCGTTTTCA  
GCTCTGCCACCAAATTAGGGACAAAAAGAGGCGATGACAGAGGGGATTGC  
CCCAGGCAGGGTTTGTCTGAGTTGTGTTTCTTCCCTCAGTACAACTCCA  
GAGCCATTTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGACGCGGTGCTGAAGCAGA  
AGTCGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGAGGGTAAGAGCTGAAGGT  
TTCTGTGCTTCATAGAATCATAAGGAGAACCATCAGGGTTGGAAGAGAC  
CACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTGCTGGGAGTGTGCCTTGG  
TGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTGCTCTGAGCTCTCACGGA  
GGCATCATATTCCTTTTCTGCAATTATTGGGCTGTGAGGGCTTGGAAC  
GGTTTCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGCTTTGTGTGCCTCAGTGT  
TGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATTCCTCATTGAGTTGAGG  
ATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTGCTCAGTTCTGTCTGTGG  
TGCATTACAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGTGGTGAAACTGAGAGAAG  
CATAGCACAGCAGCCCAAAAATGAGCTGATCTCTACCTCCCCCTTCTGC  
AGCAATTCCCCTAATGCTTTTCTCCTCTGCAGGAAAAGATGAAGCTGG  
AAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGTGCTGCTCCACCAGTTCCTCATT  
GGGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAGCTGGAGGAGCGCTACGAGAGCCT  
GCTGGCCCCGGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCTGGAGGAGCAGAGTGCAG  
CCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAAGATAAGAGCAAGCAGGACGGG  
CTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTTCTTGTCTTTATGGCAA  
AGCGATAGCACGATGCTGGGAATAATGCTCCAGAAAGCTTCTGTGTCTATG  
AGAGAGTGCCCTTAGTTGGTGGCTGGGTGCTTCTCCACCCCTCCTTGTG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)



[illegible]



19/110

AACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGGGTTCTCGGGGAGGTCCTG  
TGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTCGCTCTTCAGAGAGATGGAGGT  
TGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACGTTGGCTGTGGGACATGAG  
GGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGGAGCTGGAGAGGTTCTCT  
TCCTTCTGTCTTTTCTCTGGGTGCTTTTGGACATGGGCTGGTGGTGGTG  
GTGGGTTGATGGTTGGGCTGGGTGATCTTTGGGGTCTTTTCCAACCTTTG  
TGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGCCTCAGTGTCCCCAGTAG  
AGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTTAGGGCAGCATAATGCGGG  
AGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGACATTCACGGAGGGGAAGG  
GGAAGCACAAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGAATCTGTTACTGGCTTTGT  
AGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCATTCCCTCCCTTCCCTGTGGG  
ACTGCGTTGTTTTTTTCCCAAGAAAACCACTCCCCACCCACATCCACCAC  
TGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACATCAGGCTGTCTGAAAAGG  
AGAACAAATTCAGTGCATTGGGTTTATGCTTCAGGAAAAGGGGCTGGGAG  
ATGGGGAAGGGAAACCATGGGGGTCTGGGGGCTTCGCAGTGCAAAAGCTC  
TGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCCTCCAGACCTGGAGGAGACCCC  
GACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGCGTCAGTCTCACCAGGACG  
TTCTTCTGAAGGAAGTCTTCCAACCTTCTTTCCAGAGTGGGGGAAATCTC  
TGCTGGAGGGCTGAACTTCATCATCTCACAGCTGCAAAGAGAGGAGAAGG  
GTGGGGATGGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGTTGGCTGTTCATTTTATTC  
TCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTTGCACAGGGACGAAATCCC  
TTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGCAGCCCTCCCCAGGGTGCCATC  
CAAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCATGTTACCTATTCAAGAGCC  
TCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGAGAGATGGATCAGAAGAGG  
AGCACCAAGGGCTGCCCCCTTCGTATGGCAATGCACAGCAAAGACCACCT  
GCCACGGTGTGATCCCCCCCAGCAGCAACACAGGGAGCTCCCATGGGGT  
TGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCCCCATTTCCCACCACCCC  
TTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTGCGGGCTGCTGGAATTTGCCC  
TCCATCTCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGACATCTCCTCCATCACCTT  
CGTCACCGCATCCTCCTGTACTTTGGTGACGGCTCTGTCCAGGTCTGCCA  
GCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTCAGAAATCGCTGCAACTGC  
TCGAATTCACACACTATCCTCTTCCCTTCTTCTTGGTTTTCTCCTGTTG  
GGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGGAATAGAGGCAGGAAGACCCCCC  
TGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATATCCAACCAAACCAATGG  
GGATGTAACACCAATGCCAATGGGAGCACAACACTAATGCCAATGGGAAT  
TTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACAGCGCCAATGGGAACGTAA  
CACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACTTAACATC  
AAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTTGGGAGCAGCAGGAATTTT  
CAGGAGTTTTATCCCAAAGCAAACCAAAGGAGGGGGTAGGAGATGAGC  
TCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAGGATCTGCTACGTTATCTC  
TTTAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCAGCTGATAAACACAGCCTTAGC  
GCTTTCCAGCCCAGCTGCGAGCCAAAATGCATGATCTGCCCCCAAAT  
ACACCAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGAAGGCAGACACCTCCCTG  
CTGCACCCACCAAATACAAGCCCGTCCTTCCACCAGTCCTTCTGCTTTCC  
AGGTACTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTGGAGGCGAGCCTGAATTC  
TTCCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCCTGTTTTCCCACTTAACT  
GCTTCTGTGATGAGGAGGGCTTTGCTAAAGCCTGGAATCCTCTGCAAG  
GTGCAGAGCTGGGCAGAGGGAAGCTCTGTGAGCACGGTGTGCTGCTCTGG  
AGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTTGCAGAGAGAAAAGAGGGGGAGAAGG  
GAAGGAAAAACACGAGCTGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGG  
TGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCGCAAGGAGGTGTGGAAGGGC

20/110

CAAGAAGGGCTCTGTGTTTTCTGCCTGGAATCTGAGCCCTCCCTACTGG  
GGCTCAGCTTTCCTTCTGATGCAGAAAGTGGAAAATAAAGAGCAGTGGGA  
CTGGAAATACCAGGGGGGACTCATGAGTGGCATCCCCACTGGAGGAGCT  
CAATGGTGAGCTGGAATCCTTGCTAAGTTTTATCGAATGTGGGGGACAGG  
AGGAAGAAATCAAACCTCAAAAAGTCATGAACAGGTGGCTGTGAATTCGGG  
GCAGAAAGCTGAGGGCCCTAAAAGCACAGGAGGCAAAAAGGATGGAGAGA  
AACGACCCTACTGATGACACATCGCTGCCAGCAGCTGACACCTACCAGA  
TCCTCCAGGTTTGGGCACTCCAGGGCGCTCTTCTTCTCGGAGACTTTCT  
CTCTCCTCCTTTGGAAACCCCTGATATCCCTCTGAGTTTCTTCCCCAGTG  
AACCCACAGAACCTGTTGTTTTAGCCCTTTGATGGGGTTGGGGTTTTCC  
CTTCTGTTCTTCCCAGTCTGGGGTAGAGCTATGGGATGGCTGCGTTGA  
GCCTGCAGGTCTGCTCCTGGTGGCACCCCTTGGCAGGGCGTGCTGGGAGCT  
CTGGGTTTGTCTTTGTCTTTCTCCCAGTTCTTGTCCCGGGGAGATGCT  
GAACAATGTCACTTTGCAGATTTTGTGAGCTTCTTTTAGGATCGAGCCA  
TCGGGAGTGGGGTTAGGGGGTGTATATGGGGAAACCATAAGGAAATAGGG  
AAGGAGATGCACAGCCGGATCCTTGTGGGGATGTGGAGGAGCACAAGTGA  
GGATCTTTGGGATTTGAGTGCTCTCTCAGCCCAGCACTAACACAGAGCAC  
TCACAGCCCTGGCTCTGAGCTCTCGAGGAAACATTTCCAACCATTTCTGC  
CCCCTGTCTTGTGTTGAGCCCCATGGCCAAATACACATGCCTAGAAAA  
TAAAGCCATGCATTACATATGTATTTAATTTTTGCGTGGCAACCACTGAG  
ACCCAAGTGGAGGAGATAACTGCCATTCACTTGGGCAGGTTTGCAGGGGT  
GAACTGCACTTCCAGCAAACCCCTCCCTGTTGGGAAGAGCCACAGGGATGG  
ATGGCACTCTGGGAGCTGAAGAACTGGAAGCAAACCTCCCTGCAACCGCTC  
CCCTGGGGCACAGAGCCTTTCATCCCAAATAAGGCGTCCATCATTGAGC  
AAATGAGTCACACCGTTGGGCAAACGACTTGCATTGCATCCCGAAAAGCA  
TTAATTGCAGAGCCTGGAAAAGTAGCTGGGCTGGAAACATCTGCATTGCA  
GATCTACGGAGCAGAATAGACCCTGAACAGATCCTTCACCCAAATTCCCC  
AGCAGGTGGGACCAAATGGCAGCGATGCGTGGGGCTGAGGAAAGATACCA  
ACACATCAAAGAGCAATATTGAAATTTAGCTGTAGGTTTGACCTTTGGA  
GGTGGTGAGGTGGGGCTTTGTGATGGGATACCCACTCATATCGCATCTGC  
TATTCTGAGCCTGATGTCGCTGCTCCCTCCACCCCTCTTTAGTTCTC  
TTCTTGGTTCTACAATACCAACCTGTGTGTATTTTGGTGCTGCCTGTTT  
CTCTTTTGGGCTTTCTCAGAAGAAAATGGGTTTTTGGAGGAATCCATTCA  
GGTGAGTCCTCACCCCAAGCAGCTCTTCTTCACTTTGTTGGCCCAAAGCT  
GACCCAGAGCCATACACCCAAAGCAAACCCAGAGCCGTACACCCATAATG  
AGGCAGGAAGTGGAGTGTGCAGAGCACATCTTTAATTAAAATTAAGTAT  
CAGAAACGTAGGCAGAGACCAGCTCCCCACACCAGGCGTTGCTATTTGCA  
GTGAAAGGCCGCATACCTTTGCAGGACACCCAGATCTGCCCCACGATTG  
ATGTCAAATAGATGCATAAATTTCTTCCAAGTCTTCAGTGCTCTCTGGT  
GGTTTCCCCACCCTGCAGAGGGACCGCCCCGGGGCTCCCAATGGGGACAG  
ACACAGGGCAGAGCAGCGGGTCCCCTTGGCACATTGCTCCAAGCAACCAC  
AGCACACATCCCATCAGATGCCCTTTTATAAAGGACATCTCAAGGACAG  
ATCTTTAGGGGAGATCTAAACCCAAACCAATCCAAATGGGACATCAGCTG  
CCCCTCGTGGACTGCTCCTCTGAGGGGGGATTTTGGGTGATCTCTTGCA  
AGCGAGCCCCCAGCCCTATCTTGAACAAGGGGAGGACCTTCTCCCCATTG  
AACAAAGCCCTGGTGTACACCAAGATGGGGGTGTCATCATCCGAGCTGAA  
GAATGCCACCCGACCCCTTCGTAGTCCAGGGAGACCCGAATCCTCCTGG  
GAAGTGCATTGACAGTAGGTTGGCACGGGGAGACGTGAGGGAGTGGTAG  
GCCTCCAGCGCCAGACACCCCTCTTGGGGCTGAAGCTCATGGGTCCCTT  
CCTCTTCATCGAAGCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCT  
CCACCTCCACCTCCCAGAAATGCCTCCCCGAGGTGAAGCCCTGGCAGCCC

21/110

ACAAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAAAAATGCCACCGTCCCTCC  
AGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCCTCCTGGGCACCCAGCGCAGAGCTA  
ACAGGGTCACCTTGTGGGTGGTGAGTGCCCGGACCTGTCCCCCCCATTTC  
TCCACCCCCCAAATCCCCCCTTTGGGACAGAGGCTGAGTTGACCCTTCCG  
AGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCCAGTCCCCTTCATCCCCCA  
CTTCCACCTCCCAGCAGTGCCGGCCGCGCAGAGAAGCTTTGGTGGCCCCAA  
ACAAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTTCGGGGTTATCAGGAAGGTCTGTG  
TCCTTCCCCACGTTTCACTCTTTCGGTCTTCGGAGAGGATGAGGTGAG  
GGTGAGCGGTGTCTGGGGTCCAGGGTGATGCTGGCTGTGGGGTGGAGAGGA  
TGAGGAGTGTAAGGTTTGGGTCTCGGTGCTGAGGCCATGAGGATGCGGA  
GAGCTTGGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGATGTGCTCTAGATGGCCCC  
ACCTGAGTAGGGTTGTAGGGTGGGACCGTCCCTTCCAACCTCAGCCATTC  
TGTGGGGCCATGGGTGGCATCGGAAGGGTAAAAAGTACCAAAGAAGAAA  
GTAAAAAGGTGAGAGGTGGAACCCCTCTCATGTGCCCGTGCTATATGAC  
AATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCAGAAATAAAGGCGTTTCTG  
CAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATGGTGAGGGGAATAAAAAATG  
GAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCAAAGTCTGCAGTGCTTCAT  
CTCCTAGACCAACCCGGACCAAGTTCAGCCAACCCCATGGTTTAAAAACA  
GAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATGAGTTCAACCCGCTCACCA  
TATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAGGCGAGGGATCTGCCCTGG  
GGCCATCATCCCAAATTACAGCCAGACTCGGCCTGCAGGGTGAAGAAAAC  
TTGTTTGGCTGCCCTGATTTTTGTGTATTCTCCTCCCTCGGCATCTATTTTT  
GTCCATTTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCGCGCCTCCATCTAACAGGT  
AATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAAAGGCACTTTTAGGAAAGGT  
GAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGCCCGTCTTACCCCTGAG  
CACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAATTAAGAGTGGCAAACGGGG  
TATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTTCTGAGTGGAATAAACCGTT  
GCTCTTCCATCTCTCTGCATTATTCTGCTGCAGAACGAGTGATGGGCTGC  
TGGTTTTTACCAAAAATACCACCATTTCCACCCGAAACCCCTTCTGAGTAC  
CTTGAAGCCTCTTCAGGGTTTCTTCAGAGCACCGTTCTCCATGAGGAA  
TGGCACAGCCTCTCCTCCGGCCCTGGAGAAGCGCCCGCTGGCAGCTGGAA  
GGTCACTTTTCCACACCTGGAGGGGAAATAAATGCATTTTCAGGTGGTTG  
TATCACAGAGCATGCCATCACTTCAGGACAGCAGAGGCCAGCACACGGCG  
GCCATCCCCAAAATACCCTTCAGGGCTCGCAGTTCCTTGGAGCAGAAGA  
GCATTCAATTGATGAGCTTTCTCCTCCATGGTCACTGCCTGATGCAAAGCT  
CACAGAACAGCTTTTCAGAGAGGCCACATACTGGTGATGGGGCTTTTCA  
CATCCTGGGGACAGAAGAGAGGAGGGGGAGAGGAAACTCAGGTCAGTGCA  
TGACCCATTTTGTCTTTAAAGTATGGAAAATTGAGCTGTTTGAGTGGGGG  
TGGACCTCTTGGGTCTTCCAACATGTGCCCAATTTTGACTTTAAGTCATA  
GAAAAAGTGAATTGTTTGACTGGGGATGGATCTGTTGGGTCTTTCAACAC  
ATGGTCCATTTTGTCTTTAAATCATAGAAATAAAGAATTGTTTGACCAGA  
GATGGACCTCTGGGGTCTTCTCCACGAGGAAGGTGAACCAACTGAGGAG  
CATCCATGCACGGCAATGAATCCTGCAGATCCACCCCACTGCTGCTCTCC  
CAACCCAGCCGTGGATTTCCTTAAACAGACCCCATGAGGACCTTC  
TGCAGTAAGGTGAAAATACTGGGAATACTGAGATGAGGATAAAACGGTGG  
GGGGAAAGAGGAGGCTGCAAACCTCCATCTCCTCATTGTGGTGGGGGTTT  
CAGGCTGATGGAACGGCATAAAATGGGAGGAAAACACCAATTAAGGCAC  
CATGCAATTGGTCGGGGTGGGGAGGACATCCCTAAAGGACTTTTCCCCTT  
GAAAAAGCTTCCCTGGAGGAATTCACCTACCGACTGCTGGCTCTTCTCTC  
CCTGTGCTTTTCGATGAGGCGGCAATCTGCTCCGAGTGGCGGTG  
CTTTTCTGCCTCTTCTCAATCTCATTTTTTCAAGTCTTCCAGCTGCCAGAG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

22/110

TCGATCAACGTTTCAATGTTGGTATCAACACCAGGTTTAACTTTGAACTT  
ATCGGCACTGACGGTTACCTTGTCTGCGCTGGCTCATCACGCTGGATAC  
CAAGGCTGATGTTGTAGATATTGGTCACCGGCTGAGGTGTTTCGATTGCC  
GCTGCGTGGATAGCACCATTGCGATAGCGGCGTCCTTGATGAATGACAC  
TCCATTGCGAATAAGTTTGAAGGAGACGGTGTACGAATGCGCTGGTCCA  
GCTCGTCGATTGCCTTTTGTGCAGCAGAGGTATCAATCTCAACGCCAAGC  
GTCATCGAAGCGCAATATTGCTGCTCACCAAAACGCGTATTGACCAGGTG  
TTCAACGGCAAATTTCTGCCCTTCTGATGTCAGAAAGGTAAAGTGATTTT  
CTTTCTGGTATTGAGTTGCTGTGTGTCTGGTTTCAGCAAACCAAGCTCG  
CGCAATTGCGCTGTGCCAGATTTAGAAGGCAGATCACCAGACAGCAACGC  
GCCACGGAAAAACAGCGCATAACAGAACATCCGTCGCCGCGCCGGACAACG  
TGATAATTTTATGACCCATGATTTATTTCTTTTAGACGTGAGCCTGTGC  
CACAGCAAAGCCCGCCGAAAGTTAACGGTTTGCCAGGCTCACAACCTGAAA  
GACTTTCTACGGTGTGCGCGTGCATGCGCGTAGAAGACTGATTTATCAA  
CCTGTCTTTATATCAGGATTCATTACCTGACTATTTGTGGGTAAAGTTTCG  
TAGTGCGCTGATCGTGCAAAATGATTTTAGTTGGGAACAGTTCGCAACTC  
TGTCCCATAAAAATCAGCATATTCCCATCTATCCCATATCCAGCGCATTG  
ACCATCGGGATACTGAAGGGAGATTCCATCATCTCTTAGAAAGATCACCA  
TCTCTTTTGTTCATTTGCATATAGCTACCTGGAGGATTTATGAATACA  
AGGATTTTTCATGGACTATTACCATGAGATTGATTTTCCATCTTTATTCCG  
GAGAGCAGTGGAAGCGATGACGATGTGGGTACTACATTGCGCATTACCC  
TACTTTGTGAGCGCATGGTTCGAAGCATGGATATGCGCATGCTGTGACTGC  
CAAGATCCTCTACGCCGGACGCATCGTGGCCGGCATCACCGGCGCCACAG  
GTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGACATCACCGATGGGGAAGATCGG  
GCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTCGGCGTGGGTATGGTGGC  
AGGCCCGGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGATGCACCAT  
TCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTCAACCTACTACTGGGCTGCTTC  
CTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGGTGACGGGATCACGTTGTGTC  
CCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAAGGTGATGTCCCAGCATCCCT  
ATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGAATTCCTCCTTGGGCTTGCTGC  
CTTCTCTTCCCGTTCAGAGATCCCAAAGGTTAAGCACCTTTGGGTCA  
GTGTTGAGAATTGTCACTGCCAGTTTTGGGGTATCAGTGGCAAATTGAGA  
CCCTTTTACCCAATCTTGACCACTCTGGTTCCCCAGTCTTATGGTTTTA  
GATGGAGTAAAAAGGTTTATATGTCATAAAGTTCTTCTGTGTCTGGTTAT  
TCGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGGGATAAGGGGAAAACAATGGGT  
TCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATGGGGAGAAAAAGAAATCTTAAT  
CTTTCTGATCCATCTGACAGATATTGAGTACAGCCCTGAGGATGTGGGGA  
AATAAATCTNTRAGAGTTKGTKGGCAGTTCCAAGGATTTGGGAATGACTA  
AATCCCATTCTGKKWYTGACAAAGTTGSGTGTGTTGGAACCCAGAAA  
GATCCATGCAAGTGGGTATCCCTGAAAGCATTGTGTTCTGCTGTCTGCT  
AGCGGAGAGAAAGACAGAGGGGAAAATTAAGTGTTTTATTGTTAATTA  
TTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCTTTAACGAGAGCGGACCAC  
TTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGACAACGTACCTGATCAGGC  
AAACCTGGGGGAAATTTGCCCTTCTGCCACTCTTTTGGGTGGGATTTTCC  
CTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCACCCATTGCAGCACTTCTCC  
CCCTTTTTTTTGCCCCATTTTTCTCCTGCTCAGCACTTCTTAACAATATA  
ATATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTATGCCAATAGATTAATGGG  
GATGAAAGACACATAAAAACCCAAGTCCTCATTTTCATCTGCTTCCCATGG  
GATGGGTGGGGAGGTGGCTGTCCCTGAGGCTGTAGGATGTGGGGTCAAC  
CTTGTCTGTGTCTCAGGACACAGCCTCAGCTTGGACCTGACCCCTACCA  
CCCACAGCCACGGACGGACCTCTCCCCAGACAAAGGATGCATGGGAAAAA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

23/110

CGGTCAGCCCATTCGCCGCCAAGCTCTTCAGCAATATCACGGGTAGCCAA  
CGCTATGTCTTGATAGCGGTCCGCCACACCCAGCCGGCCACAGTCGATGA  
ATCCAGAAAAGCGGCCATTTTCCACCATGATATTCGGCAAGCAGGCATCG  
CCATGGGTACGACGAGATCCTCGCCGTCGGGCATGCGCGCCTTGAGCCT  
GGCGAACAGTTCGGCTGGCGCGAGCCCTGATGCTCTTCGTCCAGATCAT  
CCTGATCGACAAGACCGGCTTCCATCCGAGTACGTGCTCGCTCGATGCGA  
TGTTTCGCTTGGTGGTCAATGGGCAGGTAGCCGGATCAAGCGTATGCAG  
CCGCCGATTGCATCAGCCATGATGGATACTTTCTCGGCAGGAGCAAGGT  
GAGATGACAGGAGATCCTGCCCCGGCACTTCGCCCAATAGCAGCCAGTCC  
CTTCCCGCTTCAGTGACAACGTGAGACACAGCTGCGCAAGGAACGCCCGT  
CGTGGCCAGCCACGATAGCCGCGCTGCCTCGTCCCTGCAGTTCATTGAGGG  
CACCGGACAGGTGCGTCTTGACAAAAAGAACCGGGCGCCCCCTGCGCTGAC  
AGCCGGAACACGGCGGCATCAGAGCAGCCGATTGTCTGTTGTGCCAGTC  
ATAGCCGAATAGCCTCTCCACCCAAGCGGCCGAGAACCTGCGTGCAATC  
CATCTTGTTCAATCATGCGAAACGATCCTCATCCTGTCTCTTGATCAGAT  
CTGCGGCACGCTGTTGACGCTGTTAAGCGGGTCGCTGCAGGGTCGCTCGG  
TATTCGAGGGCCACACGCGTCACCTTAATATGCGAAGTGGACCTGGGACCG  
CGCCGCCCCGACTGCATCTGCGTGTTTGAATTGCGCAATGACAAGACGCT  
GGGCGGGGTTTGTGTATCATAGAACTAAAGACATGCAAATATATTTCTT  
CCGGGGACACCGCCAGCAAACGCGAGCAACGGGGCCACGGGGATGAAGCAG  
CTGCGCCACTCCCTGAAGCTCCTGCAGTCCCTCGCGCCTCCGGGTGACAA  
GATAGTGTACCTGTGCCCCGTCTGTTGTTGTCGCCCCAACGGACGCTCC  
GCGTCAGCCGCGTGACCCGGCTCGTCCCGCAGAAGGTCTCCGGTAATATC  
ACCGCAGTCGTGCGGATGCTCCAGAGCCTGTCCACGTATACGGTCCCCAT  
TGAGCCTAGGACCCAGCGAGCCCGTCGCCGCGCGGGCGCGCCCGGGG  
GGTCTGCGAGCAGACCGAAAAGGTACACTCTGGGGCGCGCGACCCGCC  
GAGTCAGCGGCCCGCCAGTTACCACCCGCCGACCAAACCCCCGCTCCAC  
GGAGGGCGGGGGGGTGTAAAGAGGATCGCGGCGCTCTTCTGCGTGCCCC  
TGGCCACCAAGACCAAACCCCGAGCCGCCTCCGAATGAGAGTGTTTCGTT  
CCTTCCCCCTCCCCCGCGTCAGACAAACCCTAACCCGCTTAAGCGGC  
CCCCGCGAGGTCCGAAGACTCATTGGATCGATCCGGAATTCTCATGTTT  
GACAGCTTATCATCGATAAGCTTTAATGCGGTAGTTTATCACAGTTAAAT  
TGCTAACGCAGTCAGGCACCGTGTATGAAATCTAACAATGCGCTCATCGT  
CATCCTCGGCACCGTCACCCTGGATGCTGTAGGCATAGGCTTGTTATGC  
CGGTACTGCCGGGCTCTTGCGGGATATCGTCCATTCCGACAGCATCGCC  
AGTCACTATGGCGTGCTGCTAGCGCTATATGCGTTGATGCAATTTCTATG  
CGCACCCGTTCTCGGAGCACTGTCCGACCGCTTTGGCCGCCGCCAGTCC  
TGCTCGCTTCGCTACTTGGAGCCACTATCGACTACGCGATCATGGCGACC  
ACACCCGTCTGTGGATCTGCCTCGTTGGCTGCGCGAGTTCTTCAACCT  
CCCGGCGCAGCTTTTCGTTCTCAATTTGAGCATCCCTTTGCGCATAACCAT  
TTTATGACGGCGGCAGAGTCATAAAGCACCTCATTACCCTTGCCACCGCC  
TCGCAGAACGGGCATTCCCTGTTCTGCCAGTTCTGAATGGTACGGATAC  
TCGCACCGAAAATGTCAGCCAGCTGCTTTTGTGACTTCCATTGTTTCAT  
TCCACGGACAAAAACAGAGAAAGGAAACGACAGAGGCCAAAAAGCTCGCT  
TTCAGCACCTGTCGTTTCTTTCTTTTCAGAGGGTATTTTAAATAAAAAAC  
ATTAAGTTATGACGAAGAAGAACGGAAACGCCTTAACCGGAAAAATTTTC  
ATAAATAGCGAAAACCCGCGAGGTGCGCGCCCCGTAACAAGGCGGATCGC  
CGGAAAGGACCCGCAAATGATAATAATTATCAATTGCATACTATCGACGG  
CACTGCTGCCAGATAACACCACCGGGGAAACATTCCATCATGATGGCCGT  
GCGGACATAGGAAGGCACTTCATCCATCGCTTTCTTGTCTGCTGCCATTT  
GCTTTGTGACATCCAGCGCGCACATTCAGCAGCGTTTTTCAGCGCGTTT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

24/110  
Figure 6

DM

GCACAAGGAA ATGCAAAGGG GCATCACTAG GGGACATGGC ACGGGGCATT  
51 CTAGGGAGCA TTGCATGGGG ACATTGCAAA GGAAATGCAA AGGGACATTG  
101 CATGGGGACA TTGCAAACAA ATTGAGTGGG AGATTGCACC GGGATGTTGC  
151 ATGGGGACAT TGCATGGAAT GTCCCACCAA CCACCCTGCA GGGTGACACT  
201 GGGACCATCC CCAGCTCTGA CCATCCCCC TTTGCTGCAG CACCACCCCA  
251 GGTCCGCATC GTCCCCATCC CCATCTCAA CGACCCCGAC ACCGTCCACC  
301 TCATCTGCCA TGTTTGGGGC TTCTACCCAC CCGCAGTGAC CATCCAGTGG  
351 CTGCACAACG GCCTCGTGGT GGCCTCAGGT GACACCAAAC TGCTGCCCAA  
401 CGGGGGACTG GACCTACAGG ACACAGGTGG CCCTGAGGGC CAGCATTGCA  
451 GCAGGGAGCA CTAAACATG TTCAGTGTGG CAATTCCAGC TTGGAGCAGC  
501 CGCTGCAGGA GGATTGGAGT GAGTTTGGGG ATGGGGATGT GGCACCCACA  
551 CCCCACAGTC CCCCACGGTT CATTGTGCCC CACGCTGTCC CCACAGGTCC  
601 CAATTTGTCC CCGGCGATGA TGGTGAAGGT GGCAGTGGCG GCCATGGCGC  
651 TGACGTTGGG GTTGGTGGCA CTCAGCGCCG GGGTTTTTCAG CTTCTGTCAG  
701 CGGCCACGGG GTGAGGGATG GGGATGTGGT GCTGGGGACA TGTGTGACAC  
751 CGAGGGTCTG GTGTCCAGTG TGGGGTGTAC CTCCTCATTC ATCATCTTCT  
801 GTGTGGCAGC TCCTGGCGCT GGTCCCAGTA CCCCCTCCTG ATGCGGGTTC  
851 TCACTCCAAT CCTGGTCCCC AAAATGATCC CGGTCCGAGT TCTGGTCCCC  
901 ATCCCAGTCC TGGACCCCAT CCCAGTCCTG GTCCCCATTC TGGTCTTGGT  
951 CCTGGTCCTG GTTCTGCTCC TGGTCCCTAT CCCTGACTCT GGTCCCGGTC  
1001 CCCATCCCGA TGCCAGTCCC AGTCCTGGTC CCCATCCTGG TCCTGCTCCT  
1051 TGGTTTGGGG ACCTCAATGA CTGGAATCC CATGTCCCAA CATGGGGACC  
1101 CACAGTTTGG GGTGAGGGGC TCTACCCCC CAATAAAACC ATCTGCAGCC  
1151 CCAACCTCGC TCCAATTCTT CGTTCCCACG TTGGGTGGGT CGGGCTCCCA  
1201 GTGCTCCCAG CCGTNTATGT CCGTAAGCG TCGGCTCCAC TGCATAAAAA  
1251 GAAAAAAAA AAA

25/110

Figure 7

Séquence Génomique TAP1  
(Du début de l'exon 2 à l'extrémité 3')

```

GCC GAG ATG GCC GTG CCC TAC TAC ATG GGG CGA GCC AGC GAC TGG GTG GCC CGC GAG GAC AAG CTG GCA
G E M A V P Y Y M G R A S D W V A R E D K L A

GCC ATC CTG CCC ATG GTG CTG GGC CTC AGC AG GTACTGGCATAGGGGACGGGTGCGGGCAGGGGGCAGCGCG
I L P A M V L L G L S S

GGACCCCTGACACCCCACTGCCGTCACAG C GCT GTT ACT GAG CTG GTG TGT GAT GTG ACC TTC GTG GGG ACA
A V T E L V C D V T F V G T

CTG AGC CGC ACG CAA AGC CGC CTC CAG CGC CGC GTC TTC GCC GGC GTC CTG CGG CAG AGC ATC ACC GAG
L S R T Q S R L Q R R V F A A V L R Q S I T E

CTG CGC GCC GAT GGG GCC G GTAGGGGCACCGGGTGGGAGGGACACGGGGATAGGGACAGGGGTGGCACTGACGGCGCTG
L R A D G A

TCACCCGGCAG GG GAT GTG GCC ATG CGG GTG ACG CGG GAT GCG GAG GAC GTG CGC GAG GCG CTG GGC AAG
G D V A M R V T R D A E D V R E A L G K

GCG CTG AGC CTC CTG TGG TAT CTG GCA CGC GGC CTC TGC CTC TTT GCA ACC ATG GCC TGG CTG TCC
A L S L L L W Y L A R G L C L F A T M A W L S

CCG CGC ATG GCG CTG CTC ACC GCG CTG GCG CTG CCA CTG CTG GCA CTG CCC AGG GCT GTG GGG CAC
P R M A L L T A L A L P L L L A L P R A V G H

TTC CGG CAG GTATGGGCTGCTGTGACCTCCATGTGCCTTTGTCCTCCATGTGCCTCCCTCCATGTGCCCAGTGTC
F R Q

```

26/110

ACCACCATGACTCATTTGCCCTATCCATGTGCCCACTGTCCCCCTCCATGTACCCACCACATCCTCTGCTGTGTCCCCCTCTGTGTGACCCGGC  
 TGTCCCTCCACGTGCCCCCATGCCCTTCCATGGTCCACCCATCCCGTGCCATGTGCTCAATTCCCTATGTGTGACCAATTATCCCTTCCA  
 CATGGGTTCTGTCTCTGCAATGCCCCCACTGTCACTCCACATGCCCAACCGTCCCCCTTTATGTCCCCCTCCATCCCCCTCCACGTGTCTTTTG  
 TTCCCTCCATACATGCACTGTCCCCCTCCCCAGCCCCCATTTCCCTTCCACCCCGCCCTGCAATGACACTGCTGTCCCCAG GCC CTG GCA  
 A L A  
 CCA CAG ATG CAG AAG GCG CAG GCC CGG GCC AGC GAG GTG GCA GTG GAG ACC TTC CAG GCC ATG GCC ACT  
 P Q M Q K A Q A R A S E V A V E T F Q A M A T  
 GTG CGC AGC TTT GCC AAT GAG GAT GGG GCA GCT GCA CAC TAC CGG CAG CGC CTG CAG CAG AGC CAC CGC  
 V R S F A N E D G A A A H Y R Q R L Q Q S H R  
 CTG GAG AAA AAG GAT GTG GCC CTC TAC ACT GCC TCT CTC TGG ACC AGT GGT GTATGGGATGGGTTGGCTCAAT  
 L E K K D V A L Y T A S L W T S G  
 AGCATGGGGACGTGATGGGATGGGGCTGGGGATGTGGGGACATGATAGTAGGACTGGGGGACATGGGGACATGGTGGGATAGGGGCTGG  
 GAGATGTGGAGACGTGATGTAATTGAGATGTCAGGAGATGGGGACAGAAATGCCAACGGGCTGCAGGCCATTAATGTTGGAGATGGCAGGT  
 CATGGGAATATGATGGCATGGGACTGTGGGACATAGATTTGATGGCATGGGGACATCAGGATGTAGCAGGCACACAGTTTCAGGGGCTCT  
 GGGGCAGGAGGATGCAGTGACGTGGGATGGGGCGGCTGGGGCTCCAGGACACTGGGAACATGATGGCATGAGGGGACATAGCACACAG  
 ATACACACAGCTGTGGACACACTGGGACAGGGGGGACATTGCACAGAACAGGAGGTGACAGAGTGGTGTGGGACTCAGAGTCCCAGGGGGA  
 GGTGTCCCTGGTGACCTCATGGCATCCTCAG TTC TCA GCC CTG GCC CTG AAG ATG GGG ATC CTC TAC TAT GGG  
 F S A L A L A L K M G I L Y Y G  
 GGG CAG CTG GTG GCC GCG ACC GTC AGC ACT GGG GAC CTC GTC ACC TTC CTC CTC TAC CAG ATA CAG  
 G Q L V A A G T V S T G D L V T F L L Y Q I Q

FIGURE 7 - SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)



27/110

Figure 7

TTC ACT GAT GTC CTG GAG GTGAGCCTGAGAGGATGCCCATATCCGCATGTCCCCATGTCTCCCTGCCACAGTCACAGTGTGTCA  
 F T D V L E  
 CAGTGTCCCTGTGTTCCCTACATCCTCCCTGCTGTCTCCAGGCCAATCGCAGTGTGTCCCCATGCCCATCCATGTCCCTGTGTCCCCCAG  
 TCTAACCCCTCTGTGACCCCTGCCACATCCCTGTGTCACTCTCTGTCCCCATACCTACCCCGTCTCTCCCTATGCCAATCCCACCTGTGT  
 CCTCTGGTCCCCATGTCACCATGCCACATGCCCCCTTGCCCTCTCTGGCCACGTCACTACGCTGTCCCCAG GTC CTG CTC GAC TAC  
 V L L D Y  
 TTC CCC ACA CTG ATG AAG GCT GTG GGC TCT TCG GAA AAA ATC TTT GAG TTC CTG GAC CGG GAG CCA CAG  
 F P T L M K A V G S S E K I F E F L D R E P Q  
 GTC TCA CCC TCA GGG ACA ATG GCA CCC GCT GAC CTG CAG GGC CAC CTC CAG CTG GAG GAT GTC TGG TTC  
 V S P S G T M A P A D L Q G H L Q L E D V W F  
 TCC TAC CCT GGG CGC CAG GAA ACC CGT CCT CAA GTGGGCACAGACACAGCCAGGGGACACGGGGGTGTGGTGGGACA  
 S Y P G R Q E T R P Q  
 GCGTGACAGGTGTGGAGCACAGTGGGGTGATTTCAGGGACATGGATGTGATGGACAGGGTGTGAGGATATGAACACAGGAGATACATGGAGG  
 GGGTGGTATGGGACACTGGAGAGGGACATGAGATCATGGTATTGAGGGCGGGGACATGGCACATGGTGGGTTTGTGGCACTGGGACAT  
 GATGAGTGACACAGAGACATGGTGGGAGGGCATGGGAATGTAGAGGCCGTGGTA  
 GGG GTA TCA CTG GAG CTG CGC CCC GGG GAG GTG CTG GCA CTG CTG GGA CCC CCG GGC GCA GGG AAG AGC  
 G V S L E L R P G E V L A L L G P P G A G K S  
 ACT CTG GTG GCC CTC GTG TCC CGC CTG CAC CAG CCC ACG GCC GGC CGC CTG CTG CTG GAT GGC CAC CCC  
 T L V A L V S R L H Q P T A G R L L L D G H P  
 CTC CCC GCC TAC CAG CAC TCC TAC CTG TGC CGC CAG GTGAGCAGCCACATGTCCCCATGGCTCCTGTGTGTCCCCCTG  
 L P A Y Q H S Y L C R Q

FIGURE 7 - SUITE 2

28/110

TGTTCTTGCCATATCAGCAGCCATCCTCATTTGAGTCACCCAGATATCTGGGTCCCGAGCCATCACCCACACACCTGATGTCTCTGCCATATCA  
 CCAGTGTGTCCCTGCAGTGTCCGGCCAAGTCCCAACCATCCTTGTGTGCCCAACCATCCCAACCATGTCCCCAGATGTCCCTGACACAT  
 CCCCAGCCATCCCCACCGCCTCCACTGCCACGTTGCCCATGTTCCCCAGCTGTCCCCCCCCCACTGCAG GTG GCC GTC GTC CCC CAG  
 GAG CCG CTG CTT TTT GCC CGC TCA CTC CAC GCC AAC ATT TCC TAT TCC TAT GGG TTG GGG GGC TGC AGC CGG GCA  
 E P L L F A R S L H A N I S Y G L G G C S R A  
 CAG GTG ACA GCG GCC GCG CTC GCG GTG GGC GCC CAC GAC TTC ATC ACT CGC CTG CCC CAA GGC TAC GAC  
 Q V T A A A R R V G A H D F I T R L P Q G Y D  
 ACA G GTAAGCTGTCCCTTTCTGTTCGGGGTCCCTCCATGGTCCCTCCAGCCTGACCCGGCTCGTCCCGCAG AG GTG GGC  
 T E V G  
 GAG TTG GGA GGA CAG CTC TCC GGG GGG CAG CGG CAG GCG GTG GCC ATT GCC CGT GCA CTG CTG CGG GAC  
 E L G G Q L S G G Q R Q A V A I A R A L L R D  
 CCC CGC ATC CTC ATA CTC GAC CAG ACC AGC GCC CTC GAC AAT GAG AGC CAG CAG CAG GTGGGATGTC  
 P R I L I L D E H T S A L D N E S Q Q Q  
 CCCCACGTCCCCGTGTCCCCACATCCCCCTGAGCCCTGTGTTCCCTCAGATTCAGCGCCTAGGTCCCCCATGGTCCCGCTGTCTGGTGTCC  
 CTTATCTCCACTCCTGGTGTCCCTCGGTCCCTGGCAGTGGCTGAGGAACATCCCCCTGAACCGTTTCTCCTCCCAACAG GTG GAG CAG  
 V E Q  
 GAG ATC CTC GCA GCC AAA GGG TCG GGG CGT GCA GTG CTG ATG GTG ACG GGG CGG GCA GCC CTG GCG GCG  
 E I L A A K G S G R A V L M V T G R A A L A A

FIGURE 7 - SUITE 3

29/110

Figure 7

CGG GCA CAA CGA GTG GTG GTG TTG GAG GGG GGA GAG GTG CGG CAG GAG GGA CCC CAC GAG GTG GTG  
 P A Q R V V V L E G G E V R Q E G P P Q E V V  
 CGC CCC GTC AGC CTT NTT GCG GGA CTG GGG ACA ACA AGG GAG CAC CGG GGG AGG GGG ACA GAG GGA TAG  
 R P V S L ? A G L G T T R E H R G T E G \*  
 CGGAGTTTGGATGGGAGGCGAGGGGTGGTGGGATGGGATGGGGACACTGCCGCTGGGGACACTGAGGGTGGAGGTGGGGACAC  
 CCGGGCAGCAACAGGGACCAAGAGCTGTGCCGTGGGCACATGGATGCCGAGCCGGCCGCTGCGGTACCGCTGCTGTACGACACACA  
 ACGGCCACAGCATGGACTGCAGTGCCACTGAGTGCCACAGGGCCGGGGTGGGACACAGAACTGGGAATAAGCCGCATGTTTGT

FIGURE 7 - SUITE 4

30/110

Figure 8

TAP2G

-213  
 CGCCATACATTNTGGCGCTGTCATGCACGGTGNTAATGGCCGACCTGGCCNFCATGTTGGCCCTGGCCCANTTCTTCCCAGCACTGGCCCA  
 TTGGGCTGGTGGC -107  
 -106  
 TCCTGGCGGAGGCCGGCTGCGCCTCCTGGTGTGGGGGGCGGGGCGAGCTGCTGGCCCCCAGGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGCTGCT  
 AGCATGGCCCCGCC 0  
 t  
 +1 ATCTTCCTGACCCCTACGGGGCTATAGGTCTGCCTGGAGCTCCCCCGTGTGCTGGCC ATG GCA ACG CCG TC  
 TGG CTG GTG CTG ACC CAC +93 5'UT  
 M A T P S  
 W L V L T H  
 +94 GGG ACA GCT GTG GCA TTG CTC ACC TGG AGC CTC CTG GTC CCC ACT GTG GCC ACT GGG  
 GCA AAG GAG GCA AAG GCC TGG +174  
 G T A V V A L L T W S L L V P T V A T G  
 A K E A K A W  
 +175 GTG CCC CTG AGG CGG CTG CTG GCC CTC GCG TGG CCC GAG TGG CCG TTC CTT GGC TGT GCC  
 TTC CTC TTC CTC GCA TTG GCT +255  
 V P L R R L L A L A W P E W P F L G C A  
 F L F L A L A  
 +256 GCA CTG GGT GAG ACC TCA TTG CCC TAC TGC ACC GGG AGG GCT GTG GAT GTC CTC CGC CAG  
 GGG GAC GGC CTC GCC GCC TTC +336  
 A L G E T S L P Y C T G R A V D V L R Q  
 G D G L A A F  
 +337 ACC GCT GCT GTC GGC CTC ATG TGC CTG GCC TCT GCC AGC AG  
 GTAGGGACCCACATCCCTCCACANACCCCATCCACCTCTGTGTGCT +429  
 T A A V G L M C L A S A S S

31/110

+430  
GGTGGGTTTGGGGGTCTCTGTCCATATCTGGGGGTCACTGTGATGGGTCTGGGCACTCCACTGACCCCTTGTGATTGTCTGAAGGGTTCTG  
GCTCTCCATTGACCC +536

+537 CTGATGGGTTTGGAGTCGCCCCCCCCCAATTCCTTCCCAG C TCG CTG TTT GCC GGC TGC CGC GGT GGC CT  
TTC ACC TTC ATC AGG TTC +624  
S L F A G C R G G L

F T F I R F

+625 CGC TTC GTC TTG CGC ACC CGC GAC CAG CTC TTC TCC AGC CTG GTG TAC CGG GAC CTC GCC  
TTC TTC CAG AAC ACC ACA GCA +705  
R F V L R T R D Q L F S S L V Y R D L A  
F F Q N T T A

+706 G GTACAGACTGGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCCACACCACCATACCCCCAGTCACCGTACTCAACTCCACAG CT GAG  
TTG GCC TCC CGG CTG ACC ACC +828  
L A S R L T T A E

+829 GAT GTG ACG CTG GCG AGC AAC GTG TTG GCA CTC AAT ATC AAC GTC ATG CTG AGG AAC CTG  
GGG CAG GTG CTG GGG CTC TGC +909  
D V T L A S N V L A L N I N V M L R N L  
G Q V L G L C

+910 GCC TTC ATG CTG GGG CTG TCC CGG CGC CTG ACA ATG CTG GCA CTG CTC GAA GTG CCG CTC  
GCC GTC ACC GCA CGG AAA GTC +990  
A F M L G L S P R L T M L A L L E V P L  
A V T A R K V

FIGURE 8 - SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

32/110

Figure 8

```

+991  TAT GAC ACC CGG CAC CAG
      Y D T R H Q
      GTGATAGCAGGGATGGGTAGGGTGGGTGACAGGGATGGAGGCAATGGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAGTGGGGAT +1091

+1092
      AGTGAGGTGGGATTGTGGGTGAGGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGGGAGAGCAGGATGGGGA
      CATGGTCCAAACA +1198

+1199
      GCAAGGATGAGAGGATGGAGAAGACTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGCGAGTACTTGGCCATCCCATGGGTGCTGACACCCACTGTCC
      CCCCAG ATG CTG +1302

M L
+1303  CAG CGG GCC GTG CTG GAT GCA GCA GCC GAC ACC GGA GCG GCA GTG CAG GAG TCC ATC TCT
      TCC ATT GAG ATG GTA CGG GTC +1383
      S I E T V R V
      Q R A V L D A A A D T G A A V Q E S I S
      +1384  TTC AAT GGC GAG GAG GAG GAG CAC CGC TAC AGC CAG GTG CTG GAC AGG ACC CTA CGG
      CTG CGG GAC CAG CGG GAC ACA +1464
      F N G E E E H R Y S Q V L D R T L R
      L R D Q R D T
      +1465  GAG AGG GCC ATT TTT CTC CTC ATC CAG CGG
      GTGAGGCTGACACGAGGGGACACCCCTGGTGTCTGCGGTGGGATCGGACATCCCCGCTGAGCCCCAT +1561
      E R A I F L L I Q R
      +1561  CCCCACAG GTG CTG CAG TTG GCT GTG CAG GCA CTG GTG CTA TAC TGT GGG CAC CAG CAG CTC
      CGC GAA GGG ACC CTC ACT +1641
      V L Q L A V Q A L V L Y C G H Q Q L
      R E G D L T

```

FIGURE 8 - SUITE 2

33/110

+1642 GCC GGC AGC CTC GTC GCC TTC ATC CTC TAC CAG ACT AAA GCT GGC AGC TGC GTG CAG  
GTGAGGTACGGCAGTGGTCTCTGTCCACCG +1729  
A G S L V A F I L Y Q T K A G S C V Q

+1730  
GATCCCATGACTGTGGCCACATCCCCGTGTCCCAACCTGGGTGCTGTGCCTGGGGTACATCCCCCATGTCCCTATCCTGGGTGCTGTG  
CATGCAG GCA CTG +1834

A L

+1835 GCG TAC TCC TAT GGT GAC CTT CTG AGC AAT GCA GTG GCC GCC TGC AAG GTC TTT GAT TAC  
CTG GAC TGG GAG CGA CCT GTG +1915  
A Y S Y G D L L S N A V A A C K V F D Y  
L D W E R P V

+1916 GGT GCT GGT GGC ACC TAT GTG CCC ACC AGA CTG CGG GGC CAC ATC ACC TTC CAT CGG GTG  
TCC TTC GCC TAT CCC ACT CGC +1996  
G A G G T Y V P T R L R G H I T F H R V  
S F A Y P T R

+1997 CCT GAG CGC CTC GTC CTG CAA GAT GTC ACC TTC GAG CTG CGC CCC AGT GAG GTG ACG GCG  
TTG GCG GGG CTG AAT GGC AGC +2077  
P E R L V L Q D V T F G L R P S E V T A  
L A G L N G S

+2078 GGG AAG AGC ACC TGC GTG GCA CTG CTG GAG AGA TTC TAT GAA CCT GSG GCC GGG GAA GTG  
CTG CTG GAC GGG GTG CCG CTG +2158  
G K S T C V A L L E R F Y G P G A G E V  
L L D G V P L

FIGURE 8 - SUITE 3

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

Figure 8

34/110

```

+2159 CGG GAC TAC GAG CAT CGC TAC CTG CAC CGC CAG
GTGAGGGGTGGGGGAATGTTAGCTGCACCTGAACANTGCTGGGTGAACCTCTGCCTGG +2254
R D Y E H R Y L H R Q

+2255 GGGCAG GTG GCA CTG GTG GGG CAG GAA CCC GTG CTC TTC TCT GGC TCC ATT CGG GAT AAC
ATT GCC TAC GGG ATG GAG GAC +2335
V A L V G Q E P V L F S G S I R D N
A Y G M E D

+2336 TGC GAA GAG GAG ATC ATA GCA GCT GCA AGG GCT GCG GGT TTT GGC TTC ATC TCT
GCA CTG GAG CAA GGC TTT GGC +2416
C E E E I A A A R A A G A L G F I S
A L E Q G F G

+2417 ACT G GTGAGTGTGGGGAGCAAGGGGGGACCCGGGTGTCTGACCCCACTCATCCCACTCATCCTGCAG.AC ---
GTA GGG GAG AGA GGG GGG CAG +2511
T
G E R G G Q D

+2512 CTG TCA GCG GGG CAG AAG CAG CGC ATC GCC ATC GCC CGC GCT TTG GTG CGG CGT CCC ACC
ATC CTT ATC CTC GAC GAA GCC +2592
L S A G Q K Q R I A I A R A L V R R P T
I L I L D E A

+2593 ACC AGT GCT CTG GAT GGG GAC AGC GAT GCA ATG
GTGAGCACTGAGCAGTGGTGGGGGAGGGTCTG?CCCTGCAGTGCATGCTGATGGGCAGCTG +2688
T S A L D G D S D A M

+2689 TGTGTCTACAG CTA CAG CAG TGG GTG AGG AAC GGA GGG GAC CGG ACG GTG TTG TTT ATC ACC
CAC CAA CCA CGG ATG CTG +2769
L Q Q W V R N G G D R T V L F I T
H Q P R M L

```

FIGURE 8 - SUITE 4



35/110

```

+2770 GAG AAG GCA GAC CGC ATT GTG GTG CTG GAG CAT GGC ACG GTG GCT GAG ATG GGG ACA CCC
GCC GAG CTG AGG ACC CGC GGC +2850
      E K A D R I V V L E H G T V A E M G T P
A E L R T R G

+2851 GGA CCC TAC AGC CGG CTG TTA CAG CAC TGA
GAACCATGGAGCAGCTGGAGTGGCATGGCATGGGATATGGGGAGCAGTGAAGTGGGATGCTTCCAGC +2947
      G P Y S R L L Q H *

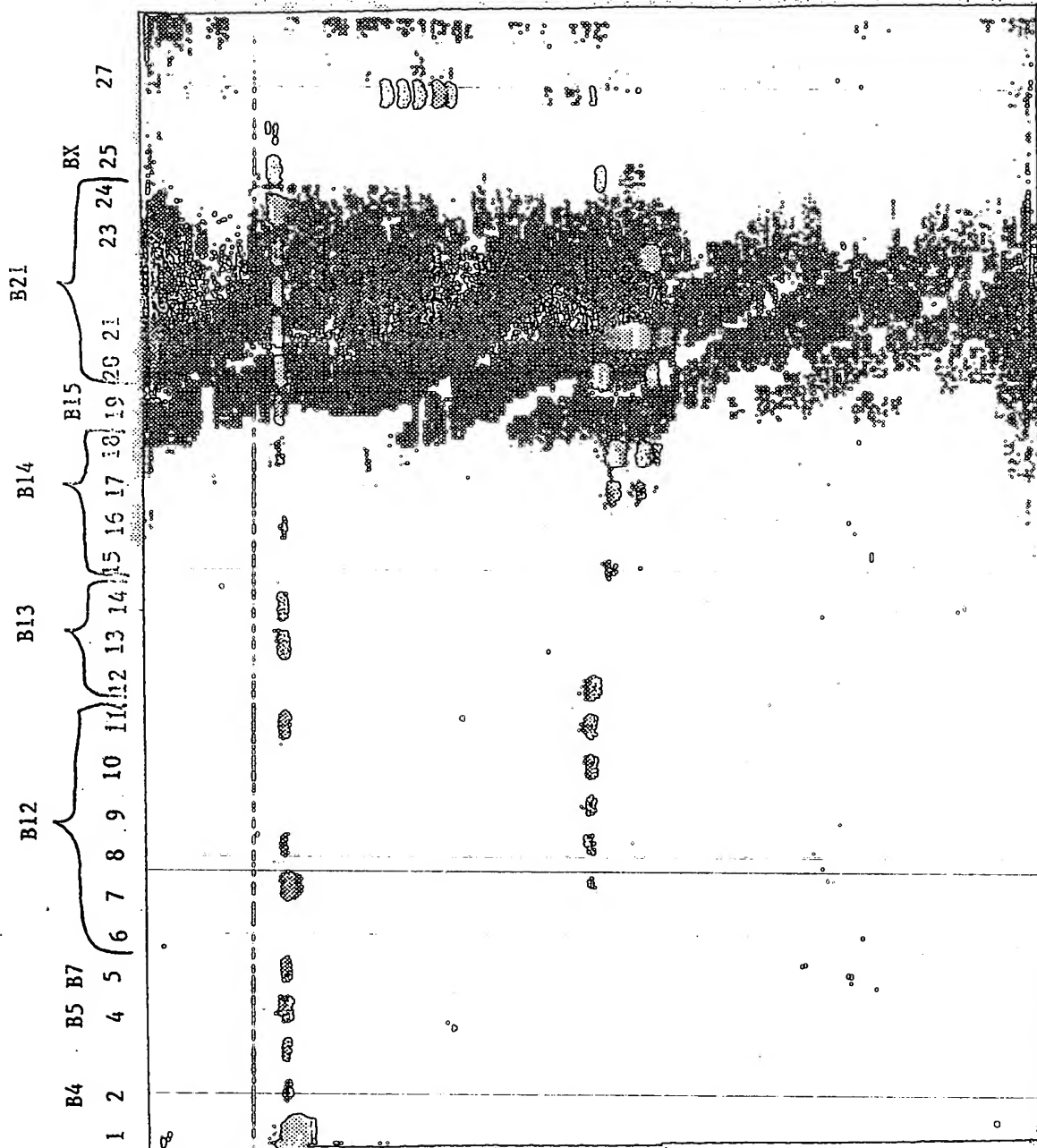
+2948 TGCAGGATGGGATGTTTGGGATTTGTGTGGAATAAAGTGGAGATGCTTTGT
+2999      3'UT

INTRON 2-3 : EF23(1B+1R)3R
INTRON 3-4 : EF23 2(1)
INTRON 4-5 : EF23 352H CON
INTRON 5-6 : EF23224RS
INTRON 6-7 : EF23(5B+5R)1R
INTRON 8-9 : EF23277B CON
INTRON 9-10: EF23 43RSR
INTRON 10-11: EF23 43RSR
INTRONS 1-2 ET 7-8 INEXISTANTS CHEZ LE POUET

```

FIGURE 8 - SUITE 5

FIGURE 9



FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

37/110

A5FIN.txt

GTCCCTATTCCCATTTGTGTCCTCACATCTGCCATCTCTTCTGTCCCCAT  
 CTATGCTTTGTGCCCCCATCCCTTACCCCATCCCCACGTGTCCCTGTGG  
 TGCCACCTCCACACGTGTCCCGTGTCCCCACAGCGGGGCGGTGGCGCAA  
 TAACACTGTGATGTGGCGCTGCTGCCGGGACGGAGCGACGGCGCTGCCCA  
 TCCGTGCCACGTGCCAGCAGAGGGGACAGCGGGTGACGACGGCCGGGGG  
 TGCCGAGACGCCTTCTTGCAGTGCTGTGAGGTGGCACAGAATCTGCGGCG  
 GAAGGGACAGCGCGGGGGGTGGCACGGGGTGAGTGTGAGCAGTGTCCCC  
 AAAGCGGGGAGGGGTGACCTGGGGTGGTGGCGGTGGGGTGTGGGGGAGTT  
 GTAGAAATGGGGACCCCATTTGGTGTGGGGAGGTTTGGATAAGGGGTCCCC  
 ATGGGTGGTGGCACATGGGGACATCCCATAGCCTGGGATCCCATGGTTGG  
 GGCCATCCCGTACCTGGGATCCCCACATGGGAGGATGTCCCCCGCTGTCC  
 CCATGGCAGTGATGGAGGCACAGCTGGCAGAGCAGCTGTTGGATGATGAT  
 GAGGACGTCCCCACGAGGAGCTTCTTCCCTGAGAGCTGGCTGTGGCGACG  
 CATCCATGTTGCTGGCACTGCACGGTGTGTCCCGTGTGTCCCATGTCC  
 CCATGTCCCCATGACTTTGTGTCCCGTGTCCCATCTCCCCATCTCCCC  
 AGGCTCTCAGTGCTGCTCCCTGACTCCATCACTACGTGGGAGATTCAGGC  
 AGTCGCCATCGTCCCTGGACATGGTGAGTGTACCCCCCTCCAATGGCCCT  
 GCAGTGTCCCCCTGACATCCCCCTCGTGGTGTCCCATGTCCCCACGTC  
 CCAAGTTCTCTATGGTGTCCCATGTCCCCCTCTCCCCCTCCCCCGGA  
 ATGTCCCTGTGTCCCGTGGTGTCCCTGCACTGCCCCGCAGTGATGAGGT  
 CCTGGCAGGGCTGTGCGTGGCGGAGCCGCAGCGGGTGACGGTGACACAGG  
 ACGTGCCTGTGGCGCTTGGCTGCCCCCAGCATCCGGCCCCCTAGAGCAG  
 ATGCAGCTGCAGCCCCCTCATCCACAGCAGACTGCCCCGCAGCATCAACGT  
 AAGCCCTATAGAGACCCCATAGGCACCCAGAGATACTCTTTCCCTCTA  
 ATAAATACCACTTTGCTTCCAATAGATAACCCTCCTGCCCCATAGGTACC  
 CCTGTGCTCCATCTTGGCTGCCACAGCATAACATACCCCTTTCCCTCCA  
 ACAGATATGCGTTGCCCCATAGATACCTTCTTTCTGCCCTATAGATAACC  
 CCTCATGCCCCACAGATTCCTGTTTCTTTCAATTGGTACCCCTGCCCC  
 TCATATATCCCCCTCTACCCACGGATACCCCTTAGACACCCGGTACCA  
 CTTCTGCCCCATGGATAACCCCTGTGGCACATAGATAACCGCTTCTGCCCC  
 ACAGATAACCCCTTCTACTCCACTGTCCACAGCCCCCACTGCCCCATG  
 GCCACCCATAGCCTGGTGGCATCGGGTGACAGTGACGGTGATGCAGGTGA  
 CGGTGACACTGTGCGCAGTGGAGGGGGTGTGCGCGGCGCTGGATGGGGTC  
 CCCAGATGCTGGAGCTGCCCCGGGGAGGGCAGTGGCTGCACCCCTCAC  
 TCTGGTGGCCCTCCACCCTGGGGACATCCCCATCACCATCACCGCCCGG  
 GGCCATGGGGGACCGGTGTACCCGAGTCCCTGCATGTGAGAGTG  
 AGATCAGTGGGGTCCCTCCAGTCACTGGGTCACTCTGGGGTCCCTTA  
 AAGCCCTGCGACCTCCTGGACATTGTTGTCTTGTGAGCCTGCGGTCAAC  
 CTGAATACTGGGGCTGTCACTTTGAGGTTTATGGACACCATGTCCCTGTG  
 TCCATGGTGGCCCTGGACATGTTGGTCTTATGGGATCTGGGGACATGGG  
 GTCTTGGTGGTCTGGATACTGCAGTTGTCTTTTGTGGACACTATGTC  
 CCCATGTCTTGGTGGGAATGGTGTATCCATTCCCGCAGCCTGAGGGAG  
 AGCTGCACCTGGAGGAGAGCACCTACATCCTGGACGCAGATGGTGGGTGT  
 GAGGACTGGGGACACTGGGGAACTGGGGACGTGGGGCCGGACCCTGTG  
 GTGTGGTGTCCCTACAGATAAGCGGAGCCGGAGCCTGAAGCTGCCGGGG  
 ACGTCCCTGCAGAGATCGTCCCTGATGGGGACTTCAGCATGAGCATCCGT  
 GTCAGTGGTGTGTGGGGATGGGGACATGGGGTGGGGACATGGGGTGGGT  
 ACTGGGAACGTGGTGGGGATGTGGTGGTGGGCATAGGGGACATGGGGACA  
 TGGGAGGACATTTGTGGGGACATTGATGTCCATCCCTGATCATCTCTCT  
 GTCCCTATGTCCCCATACCCATGTGTGTGGCCATGTCCGCACGCTGTGCC  
 CCTGTGTGTGTCCCTGGGTGTCCCCACATGTGCTCACATCCTTATTACA  
 TCCCCACATCTCCTGTGTACAACCCCGTGTGCCCTGATGTGTGCCCTCC  
 ACACATCCCCATGGGTGTCCCAATGTTCCCATGTCCCTCTGCTCATCCCC  
 ATCCACATCCCCATGCCATGCCCCATGCCCCAGTTGGGGGATTTGGCA  
 TCCTATCCCCATGTCCCCATGTCCCATATCTCCATACCCCTGTGACCCCA

FIGURE 10

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

38/110  
..5FIN.txt

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT  
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA  
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC  
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG  
CACCCACTGCTGCTGCTCTGCGCTTCCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGGG  
CAGCTGCCCCCAGGGCACCGACAGCGCGGCCTCAGAACCCTGCAGCAGGG  
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG  
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG  
TTTGATTTGATTTGATTTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT  
CTCTCTATGGTGTGTTGCAATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA  
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCCA  
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA  
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT  
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG  
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG  
GCCATGTGGATTGTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC  
GGCACTGGTGCTGCGTGTGCTGGCCCTGTCCCGGCCCTATTTGCCAGTGG  
CTGCGACGGCCCCCGTGCCTGCCGTCCGTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC  
CCAGATGGCGCCTTCTTGAGCACAGGGCTGTGGTGCACCGTGAGATGCA  
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCCATGCAGGATCTCCC  
CCTGCAATGTCCCCTGAAGGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT  
GTCACCTACGTGTCCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGGCC  
GGAGGCCACCGTGTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG  
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGGACAGCCCTGAGCTGCCCTCCTGGTGAGT  
CCCATGTCCCCACCCCTGTGTCTTGGTCCTCATATCCATGTGTCCCTTGT  
GCCCCATCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCCTGCTG  
TGCCCCCCAGTGTTCCTCCCGTCTTTTCACTTCTCCACTATCCCCCGTATTC  
CCATATGTCCCCCTGTCCACCAGTGTCCCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT  
GTCCCCCAGTGTCCCCCAGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGTC  
CCCCATGTCCGTGTCTCCAGTATCCCCCATGCCTCCCCGTGTCTCTTCA  
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA  
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCCCTCCGGGGCCGCGTGGAGCAGTTGG  
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC  
GTCCTCCGGGCCGCGCATCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCATGGCCCG  
GAGCGCCACGGTGCCTGTCTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT  
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCCCTCCTTCAGATTCACT  
CTCATTGCAATCCTTCAATTTTATTCTCCCTCAAACCTCTTCTTTGTA  
TTCTTCACATTCACTCCTATTCAAATTGCTCTCCTTCTGTCTGTTCTTC  
TTCAAATTCTTCTTCAATTTTGTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA  
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTGTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC  
AACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTCGTTCTTGTAATTAATT  
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAACCTCTTCTTCATGTTCTCTTCAAGTCCA  
TTCCCTGCAGTACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA  
CCCCATATGAACCCCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC  
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT  
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCGCAGCCACGGT  
GGAGGCGACGGGTTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG  
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG  
GGTGGCTTCCACTCCACGCAGGTGGGTGGGGGTCACTGACCCCCCGGGTG  
CCTCGGGGTGGGGGTGATTTGATCCCCAGGTACCTCTTGGTGGCTGTGT  
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCCTCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG  
CTGGCCCAGATGTGGCTGCAGTGGGGCCGTGGGAACAAATGGGGCTGAA  
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGTGCCCGGGGAGGGGCTGGTGGCACTC  
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGGTG  
GGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTGGGGACA

FIGURE 10

SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

TGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA  
CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG  
GACACAGGGCTTTGGGGTCCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA  
GGTGCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG  
GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCTCCAAGACC  
GATGTCCCCTCACAACTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGT  
GTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCAGGTGCTCCGCCA  
GTTCCCGCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG  
AGGTGGCCATCACCGGCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA  
GGCCCCGCCCCCTTTTCTCGCGGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGC  
ATATCCCAACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA  
GGAGGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCCG  
TGGAAGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC  
TTATGGGATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCCA  
CGAGGTGGCCTTCTTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTTCTGTCC  
CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT  
GGCTGTTGTAGGCGGAGCCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG  
TGGAGATCATCTGCTCAGTGGCTTCTCACCCCATAGAGCTGACCTGGAC  
AAGGTAGGGGCCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA  
GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT  
GTTTGGGTTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGGGTGTG  
TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTTGTTGAGTTTGGGGTGTGGGG  
TGTGCGGGTGCAGAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTTGGG  
ATGTTGGGGTGTGGATGGCTGGATGCGGGTGTGGGGTGGGCACGTAT  
CTGGGTGCTGCTGTCCACAACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT  
CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAAACAGTTGGTGCTATACCTGGATGAGG  
TGTGTCCTCCCGTGTACCCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT  
CCCCCATGTCCCCGTGTCCCCACACCATATCCATTCTCCCCACACATCC  
CCGTGTTCCACCACGTGTCTCATTTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCCC  
CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTTGGGGCCACCCAGGACGCGGCTGTGGGTC  
ACATGCAGCCGGCAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG  
TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT  
GACCATTGGAGGAGGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCCATCCAGG  
ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAAGGAGCAGCACCATCG  
CCACTGTGCTCCCCAAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA  
CTGTGACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCCAACATCCTCCT  
CCTAATTTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG  
TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGGAACCCACACCAAGAACCTTGT  
GTTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC  
CAGGGGGGTGTCCCCAAGCCCAAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT  
GACCGCCATGACTTTGCTGCTACAGCCCCCGCTGGACTATGGTGAGAT  
CCCAAATCACTGCACCTCAAACCTGACCCCAAATTGGCTGCATCCCCGAAC  
CCAACTGCCCTAAATCCCATCTGCTGCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA  
CTGTACCCCAACAAGTGGCCCCCTGAAGCCTAAAACATTCACGAGGATTTT  
GTAGTTTTCTCCCTGTACCCAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC  
AGCTGCCCTATGCTGTCCCCGTGCCCGCCATAACTCCTCTGATACAATAAC  
CCCCGTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG  
GTGGTTCCGGTGTGTCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTTGTGGCGTTTGA  
GACGGAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGGA  
CGGACTGGAAGGTGAGAATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG  
AGGGACTGGGAATGACTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACTCTGG  
TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG  
AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCCCCCTGTGCTAGGGGGGTCTCT  
CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAAGCT  
GGGAGGACTCATACTGGTGTCTACTGCTCAGGGCAGGACACAGCACTGG

FIGURE 10

SUIITE 2

40/110

A5FIN.txt

CCCCCTGGGGAGCGGAGGCGGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCACTGCGC  
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG  
GGACCCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC  
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCTTAACCCCATAT  
CCTTGACCTTGAGCCCATACCCTGATATCCCTGACCCTGTCCCCATTCTC  
AGCCCCCAGTTCCTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC  
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCCAACTGC  
AGGAGTTCGCGACCCGCTGAGCCAACTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCCT  
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA  
ACTGGTACCCTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT  
TGACTGGGACCGTGTTGTGACCAACTGGAAGTGTGTTGGAAGAACTGAG  
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTGTTGGAACAAACAGG  
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA  
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA  
ACGAGTTTAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC  
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCCGCGGTAAAGCGGAT  
GTGACGTCACTTCGCGGGCGCGCTATTTCGAACTCCAGCAGCGCCCCGCGGA  
GCGCCCCAATGCCGCGGGCCCAAACCGCGCAGCCCCCGGCGCGGGGGCCGC  
CCCCCCCCGCGCGCCCCCCCCGCCACCCCCCGCGCGGCCTCGCGGTGAGTG  
CAGCCCGTAGGAGTGCAGGAGTGTGGGGGCGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC  
GGAGCCTTTATCACCGCTGTTTCCCGATTTCGCCGTCTTTTCGCCCCGT  
TTCAGCCCCGCGGTACCGGCCCGGTGAGAGGGCGCTGCGGGAGATCCGCC  
GCTATCAGAGCAGCACCGCTCTGCTGCTGCGCGCCAGCCCTTCGCGCGC  
GTGGTAACGGGACTGCCCCGGAACGGGACACCCCCCAACCCCCCAACGG  
GACCATCCCCCAGCGATGGATCCCCCCCCACACATCCAACGTGGGAC  
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCCTCAAAATG  
AGACACTCTCCCCCTCCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC  
ATAAAAGTGGGGACTCCCCTCCTCCCCCCCCGCCCCGTCAAAATGGAACAC  
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAAATAACATTCCCCTCCCCCAAAAATGGG  
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCCAAAATGAACACCCCTCAAAATG  
AGACCCCTCGGACCCCCCAACCCCTCTGCACCCATCNGCCGTCTGTGCA  
CGGAAGGGAAGGCTGTAGGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG  
TTTTGTTTTGTTGTTATTTAGAAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC  
AATGCCATTTCTTGGCAGTGGACGCAGGCGCAGGCGGGTTGGTCACAAAG  
CAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTCTGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCT  
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTAATTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG  
GCAGTTTGCTCCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG  
TGGGTGCTCACCGCAGGCTTGTTTGGGGGCTTGCTGTTCTCTGAGAAAC  
ACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGATGGGGGAG  
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG  
TGGTTTT

FIGURE 10

SUIITE 3

41/110

A5FINB.txt

GTCCCTATTCCCATTGTGTCCTCACATCTGCCATCTCTCCTGTCCCCAT  
 CTATGCTTTGTGCCCCCATCCCTTACCCCATCCCCACGTGTCCCTGTGG  
 TGCCACCTCCACACGTGTCCCCGTGTCCCCACAGCGGGGCGGTGGCGCAA  
 TAACACTGTGATGTGGCGCTGCTGCCGGGACGGAGCGACGGCGCTGCCCA  
 TCCGTGCCACGTGCCAGCAGAGGGGACAGCGGGTGACGACGGCCGGGGGC  
 TGCCGAGACGCCTTCCTGCAGTGCTGTGAGGTGGCACAGAATCTGCGGCG  
 GAAGGGACAGCGCGGGGGGTGGCACGGGGTGAGTGTGAGCAGTGTCCCC  
 AAAGCGGGGAGGGGTGACCTGGGGTGGTGGCGGTGGGGTGTGGGGGAGTT  
 GTAGAAATGGGGACCCCATTTGGTGTGGGGAGGTTTGGATAAGGGGTCCCC  
 ATGGGTGGTGGCACATGGGGACATCCCATAGCCTGGGATCCCATGGTTGG  
 GGCCATCCCGTACCTGGGATCCCCACATGGGAGGATGTCCCCCGCTGTCC  
 CCATGGCAGTGATGGAGGCACAGCTGGCAGAGCAGCTGTTGGATGATGAT  
 GAGGACGTCCCCACGAGGAGCTTCTTCCCTGAGAGCTGGCTGTGGCGACG  
 CATCCATGTTGCTGGCACTGCACGGTGTGTCCCCGTGTGTCCCCATGTCC  
 CCATGTCCCCATGACTTTGTGTCCCCGTGTCCCCATCTCCCCATCTCCCC  
 AGGCTCTCAGTGCTGCTCCCTGACTCCATCACTACGTGGGAGATTCAGGC  
 AGTCGCCATCGTCCCTGGACATGGTGAGTGTACCCCTCCAATGGCCCT  
 GCAGTGTCCCCCTGACATCCCCCTCGTGGTGTCCCCATGTCCCCACGTC  
 CCCAAGTTCCATGGTGTCCCCATGTCCCCCTCTCCCCCTCCCCCGGA  
 ATGTCCCTGTGTCCCCGTGGTGTCCCTGCACTGCCCCGCAGTGATGAGGT  
 CCTGGCAGGGCTGTGCGTGGCGGAGCCGAGCGGGTGACGGTGACACAGG  
 ACGTGCGTGTGGCGCTTGGCTGCCCCCAGCATCCGCCCCCTAGAGCAG  
 ATGCAGCTGCAGCCCCCTCATCCACAGCAGACTGCCCCGCAGCATCAACGT  
 AAGCCCTATAGAGACCCCATAGGCACCCACAGAGATACCTCTTCCCTCTA  
 ATAAATACCACTTTGCTTCCAATAGATAACCCTCCTGCCCCATAGGTACC  
 CCTGTGCTCCATCTGCTTCCCTGCCACAGCATAACATACCCCTTTCCCTCCA  
 ACAGATATGCGTTGCCCCATAGATAACCTTCTTTCTGCCCTATAGATAACC  
 CCTCATGCCCCACAGATTCCCGTTTCTTTCAATTGGTACCCCTGCCCC  
 TCATATATCCCCCTCTACCCACGGATACCCCTTAGACACCCGGTACCA  
 CTTCTGCCCCATGGATAACCCCTGTGGCACATAGATAACCGCTTCTGCCCC  
 ACAGATACCCCTTCTACTCCACTGTCCACAGCCCCCACTGCCCCATG  
 GCCACCCATAGCCTGGTGGCATCGGGTGACAGTGACGGTGATGCAGGTGA  
 CGGTGACACTGTGCGCAGTGAGGGGGTGTGCGCGGCGCTGGATGGGGTC  
 CCCCAGATGCTGGAGCTGCCCCGGGGAGGGCAGTGGCTGCACCCCTCAC  
 TCTGGTGGGCTCCACCCCTGGGGACATCCCCATCACCATACCGCCCGCG  
 GGCCATGGGGGTGCGGGGACCGTGTACCCGAGTCCCTGCATGTCGAGGTG  
 AGATCAGTGGGGTCCCCTCCAGTCACCTGGGTACCTCTGGGGTCCCTTA  
 AAGCCCTGCGACCTCCTGGACATTGTTGTCTTGTGAGCCTGCGGTACC  
 CTGAATACTGGGGCTGTCACTTTGAGGTTTATGGACACCATGTCCCTGTG  
 TCCATGGTGGCCCTGGACATGTTGGTCCTTATGGGATCTGGGGACATGGG  
 GTCCTTGGTGGTCTGGATACTGCAGTTGTCTTTTGTGGACACTATGTC  
 CCCATGTCCTTGGTGGGAATGGTGTATCCATTCCCGCAGCCTGAGGGAG  
 AGCTGCACCTGGAGGAGAGCACCTACATCCTGGACGCAGATGGTGGGTGT  
 GAGGACTGGGGACACTGGGGAACTGGGGACGTGGGGCCGGACCCTGTG  
 GTGTGGTGTCCCTACAGATAAGCGGAGCCGGAGCCTGAAGCTGCCGGGG  
 ACGTCCCTGCAGAGATCGTCCCTGATGGGGACTTCAGCATGAGCATCCGT  
 GTCAGTGGTGTGTGGGGATGGGGACATGGGGTGGGGACATGGGGGTGGGT  
 ACTGGGAACGTGGTGGGGATGTGGTGGTGGGCATAGGGGACATGGGGACA  
 TGGGAGGACATTTGTTGGGGACATTGATGTCCATCCCTGATCATCTCTCT  
 GTCCCTATGTCCCCATACCCATGTGTGTGGCCATGTCCGCACGCTGTGCC  
 CCTGTGTGTGTCCCCCTGGGTGTCCCCACATGTGCTCACATCCTTATTACA  
 TCCCCACATCTCCTGTGTACAACCCCGTGTGCCCTGATGTGTGCCCTCC  
 ACACATCCCCATGGGTGTCCCAATGTTCCCATGTCCCTCTGCTCATCCCC  
 ATCCACATCCCCATGCCATCCCTATCCCTACGTTCCCCCATTTCCCA  
 TCCTATCCCCATGTCCCCATGCTCCATGCTCCATGCTTGTGACCCCA

FIGURE 10

SUIITE 4

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

42/110

A5FINB.txt

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT  
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA  
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC  
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG  
CACCCACTGCTGCTGCTCTGCGCTTCCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGGG  
CAGCTGCCCCCAGGGCACCGACAGCGCGGCCTCAGAACCCTGCAGCAGGG  
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG  
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG  
TTTGATTGATTGATTGATTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT  
CTCTCTATGGTGTTTGAATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA  
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCCA  
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA  
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT  
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG  
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG  
GCCATGTGGATTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC  
GGCACTGGTGCTGCGTGCTGCGCCCTGTCCCGGCCCTATTTGCCAGTGG  
CTGCCAGCGGCCCGCTGCGTCCCTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC  
CCAGATGGCGCCTTCTTGAGCACAGGGCTGTGGTGACCGTGAGATGCA  
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCCATGCAGGATCTCCC  
CCTGCAATGTCCCCCTGAAGGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT  
GTCACTCACGTGTCCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGCC  
GGAGGCCACCGTGTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG  
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGGACAGCCCTGAGCTGCCCCCTCCTGGTGAGT  
CCCATGTCCCCACCCCTGTGTCTTGGTCCCTCATATCCATGTGTCCCTTGT  
GCCCCATCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCTGCTG  
TGTCCCCCAGTGTTCCCCCGTCTTTCATTCTCCACTATCCCCCGTATTC  
CCATATGTCCCCCTGTCCACAGTGTCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT  
GTCCCCCAGTGTCCTCCACGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGTC  
CCCCATGTCCGTGTCTCCTCCAGTATCCCCCATGCCTCCCCGTGTCTCTTCA  
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA  
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCTCCGGGGCGCGTGGAGCAGTTGG  
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC  
GCTCCTCCGGGGCGCGCATCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCATGGCCCG  
GAGCGCCACGGTGCGTCTGTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT  
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCCTCCTTCAGATTCACT  
CTATTGCAATCCTTCAATTTTATTCTCCCTCAAACCTCTTCTTCTTTGTA  
TTCTTCACATTCAATTCATTTCAAATTGCTCTCCTTCCTGTCTGTTCTTC  
TTCAAATTCTTCTTCAATTTTGTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA  
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTCTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC  
AACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTCGTTCTTGTAAATTAATT  
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAACCTCTTCTTCATGTTCTCTTCAAGTCCA  
TTCCCTGCACTGACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA  
CCCCATATGAACCCCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC  
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT  
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCCGCAGCCACGGT  
GGAGCGCAGGGGTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG  
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG  
GGTGGCTTCCACTCCACGCAGGTGGGTGGGGTCACTGACCCCGGGTG  
CCTCGGGGTGGGGGTGATTTGATCCCCAGGTACCTCTTGGTGGCTGTGT  
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCCTCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG  
CTGGCCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGGGCTGAA  
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGGCCGGGGGAGGGCTGGTGGCACTC  
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGGTG  
GGGACATGGCGGGATGTGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTGGGGACA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

FIGURE 10

SUITE 5



43/110

A5FINB.txt

TGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA  
 CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG  
 GACACAGGGCTTTGGGGTCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA  
 GGTGCCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG  
 GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCATCTCCAAGACC  
 GATGTCCCCTCACAACCTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGT  
 GTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCA  
 GTTCCGCCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG  
 AGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA  
 GGCCCCGCCCCCTTTTCTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGC  
 ATATCCCAACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA  
 GGAGGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGACAGTGCCCG  
 TGAAGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC  
 TTATGGGATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGAGCACACATAACCCTGCCCA  
 CGAGGTGGCCTTCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTCCTGTCC  
 CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT  
 GGCCTGTTGTAGGCGGAGCCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG  
 TGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTACCCCATAGAGCTGACCTGGAC  
 AAGGTAGGGGCCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA  
 GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT  
 GTTTGGGTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGGGTGTG  
 TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTGTGAGTTTGGGGTGTGGGG  
 TGTGCGGGTGCAGAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTGGG  
 ATGTTGGGGTGTGGATGGCTGGATGCGGGGTGTTGGGGTGGGCACGTAT  
 CTGGGTGCTGCTGTCCCACAACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT  
 CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAAACCAGTTGGTGCTATACCTGGATGAGG  
 TGTGTCTCTCCGTGTCAACCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT  
 CCCCCATGTCCCCGTGTCCCCACACCATATCCCATTCTCCCCACACATCC  
 CCGTGTTCCACCACGTGTCTCATTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCC  
 CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTTGGGGCCACCCAGGACGCGGCTGTGGGT  
 ACATGCAGCCGGCAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG  
 TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT  
 GACCATTGGAGGAGGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCATCCAGG  
 ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAGGAGCAGCACCATCG  
 CCACACTGTGCTCCCCAAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA  
 CTGTGACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCCAACATCCTCCT  
 CCTAATTTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG  
 TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGGAACCCACACCAAGAACCTTGT  
 GTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC  
 CAGGGGGGTGTCCCCAAGCCCAAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT  
 GACCGCATGACTTTGCCCTGCTACAGCCCCCGGTGGACTATGGTGAGAT  
 CCCAATCACTGCACTCAAACCTGACCCCAAATTGGCTGCATCCCGAAC  
 CCCAATGCCCTAAATCCCATCTGCTGCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA  
 CTGTACCCCAAGTGGCCCTGAAGCCTAAAAACATTACAGAGGATTTT  
 GTAGTTTTCTCCCTGTACCCCAAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC  
 AGCTGCCCTATGCTGTCCCTGCCCGCCATAACTCCTCTGATACAATAAC  
 CCCCCTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG  
 GTGGTTCGGGTGCTGTCCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTTGTGGCGTTTGA  
 GACGGAAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGGA  
 CGGACTGGAAGGTGAGAATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG  
 AGGGACTGGGAATGACTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACCTCTGG  
 TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG  
 AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCCCCCTTGTGCTAGGGGGGTCTCT  
 CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAAGCT  
 GGGAGGACTCATACTGGT

FIGURE 10

SUITE 6

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

44/110

A5FINB.txt

CCCCTGGGGAGCGGAGGCGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCCACTGCGC  
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG  
GGACCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC  
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCCCTAACCCCATAT  
CCTTGACCTTGAGCCCATACCCTGATATCCCTGACCCTGTCCCCATTCTC  
AGCCCCCAGTTCCCTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC  
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCACTGC  
AGGAGTTCGCAACCCGCCTGAGCCAACCTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCCT  
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA  
ACTGGTACCACTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT  
TGACTGGGACCGTGTTGTGACCAACTGGAAGTGTGTTGGAAGAACTGAG  
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTGTTGGAACAAACAGG  
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA  
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA  
ACGAGTTTAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC  
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCGCGGTAAGCGGAT  
GTGACGTCACTTCGCGGCGCGCTATTTCGAACTCCAGCAGCGCCCCGCGGA  
GCGCCCCAATGCCGCGGCCCAACCGCGCAGCCCCCGCGCGGGGCGCGC  
CCCCCCCCGGCGCGCCCCCGCCACCCCCCGCGCGGCTCGCGGTGAGTG  
CAGCCCGTAGGAGTGCGGAGTGTGGGGGCGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC  
GGAGCCTTTATCACCGCTGTTTTCCCGATTTCCCCGTCTTTTCGCCCCGT  
TTCAGCCCGCCGGTACCGGCCCGGTGAGAGGCGCTGCGGGAGATCCGCC  
GCTATCAGAGCAGCACCGCTCTGCTGCTGCGCCGCCAGCCCTTCGCGCGC  
GTGGTAACGGGACTGCCCCGGAACGGGACACCCCCCAACCCCCCAACGG  
GACCATCCCCCACGGATGGATCCCCCCCCACACACATCCAACGTGGGAC  
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCCTCAAAATG  
AGACACTCTCCCCCTCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC  
ATAAAAGTGGGGACTCCCCTCCTCCCCCGCCCCGTCAAAATGGAACAC  
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAATAACATTCCTCCCCCAAAAATGGG  
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCCAAAATGAACACCCCTCAAAATG  
AGACCCCTCGGACCCCCCAACCCCTCTGCACCCATCNGCCGTCGTGCA  
CGGAAGGGAAAGGCTGTAGGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG  
TTTTGTTTTGTTGTTATTTAGAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC  
AATGCCATTTCTGGCAGTGGACGCGAGGCGCAGGCGGGTTGGTCACAAAG  
CAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCTT  
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG  
GCAGTTTGCCTCCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG  
TGGGTGCTCACCGCAGGCTTGGTTTGGGGGCTTGTGTTCTCTGAGAAAC  
ACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGTATGGGGGAG  
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG  
TGTTTTT

FIGURE 10

SUIITE 7

45/110  
Contil31.txt

AGAAGAGCCCCGTGATGTCCTCCAGGTGCGGTCCCTCGGTGCCTGTGGGG  
ACAACGACAGCCCTAAGCACAGTGTACCATCCTGGGTGGGGTCCCCAAC  
CCAAATCCATGATCTCCCATTTGTCCCAGGCCATGGTCTGATGTCCCTCA  
GACCTCCTAACCATGGTCCCAGCATCCCAATACCTCCACGTGTTTCAA  
TATCCCCACATCCCCCTCACCAGCCAGGAGCAGTCGGACGGAGACACGC  
ATTGGTTTGGCCAGTGCAGTGTGGGTGACAACGCAGCTGTAGATGTCCCC  
GTGGTGTGGGGGCGTGCGGGGATCAGCCGTGCTGCCGCCGTCCGGCTGT  
AGGTTCCATCGGCTGCCTGGCGGTGACCTGAAGTCCAGCTGTCCATCACT  
GTGTCCCTGGGTGACTGTGATGTCCCCGAGCCCCCGGCGGGCGCTGCCA  
CGTCACCGTCACATCCAAGGGGTAGAAGCCAGACACGTGGCAGCGTAGCT  
CTGCTGACGTCCCCGGGGCCACCACCAGGTTCTTCGGGGACAGCGTCACC  
TTGGGGGGGCTCTGGGAGACATGTGGGGGGACATCGGTCCCATATAGCCCA  
TAGGGCCCCCTCCTATAGGGCTCATCCCCCCTATAAACCTACAGGTGAAC  
TATGGGATGATGCCACCCCATCCTATAGTCCTCATAGGAATACCACCCGG  
TCCCATCCACCCTATAGCCTCCATAGGAATACCACCCAGTCCCATCCACC  
CTACAGCCCCCAGGAATATCACCCAGTCCCATCCACCCTACAGCCCC  
CATAGGAATACCGCCTGCTCCCATATGTCTATCTGACCAATAGGAATAC  
CACCCAGTCATACACACTCCGTAGGAACACTGCCCAACCCACACCCCAT  
AGGAACACCGCCTGCCCCACATGGACGCACCAAGACGTGGAGCTGCAGC  
ACTGTCTGTGTGTGCCCCGTGGGGCAGGAACACGGAGCAGATGTAGGTGCC  
CTCATCCCCCGGTGATGGCCGCGCCAGCCGAGTGTACCGCTGTCAACC  
CGTCCCCATCCCGTGTCCCCAGCAGCAGTTCGGCCCCGGGGGTGGCGCGG  
GGGGCGCGGGCGGTGGAACCTGTCATAGG

FIGURE 10

SUITE 8

46/110

AB1B3FOR.txt

CCAACTTCCTTTGGTTCAGGGAAGAAGACTCACCCACTGCTTTGGTTTGT  
TGCACTGGAAAAGCATGAAGAAAGCACCATGATGAGAGGAACAGTTCA  
TCCCACAGCTCACGCAGGAAGAACCATTTTTAATTTAATTGGGAGGGA  
GCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAAATAAGAA  
ATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCATGGGA  
AGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAACGTGCAT  
TCCTTCCCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTG

FIGURE 10

---

SUITE 9

47/110

AB1C1FOR.txt

TGGGATCAAGTTGAGTAGACATAGCATCCTCGCTTTTAGACAAGACCTGC  
ACAGTATACCACCGTTTACTGTGCAGATAATGACCAAAAGCAATATGCGT  
CACACTTTTCTGGTGACAACGTCACAAAATGGCGGTCGTCAATCGTGACG  
AACAGCACAAACGCCCTTTCTCATCGAAGATTTCAATCTGCCAGACCTGG  
TGACGCGAACCAGAGATGCAACGGTTTGCATACGCCGCGCACCCGCCCTTC  
TCGTGCCGAGCGGACGTGGTTAGCATTGATTTCCAGACCAACCACTTTT  
GCTCACCTTCGGTACATAAATAACCGGCAACGGAACCGATACTTTCGGCC  
ATTACCACGGGTGCTCCTCCATGCAGCAACCCGAAAGGCTGCTTTGTCCG  
CGAGTCTACTGGCATTGTGCTTCAAGGGTGTCATCACCAATATGTTCAA  
AGCGAATATCCAGGAACCCACCATGTTTCTTCACCCATAGCATTCACT  
GCTTCCAGGGTGATTTTCCGTTTCCAGATCATTTAATAATCTCCAGTTAA  
AGCCTGCACAGGATGGCTTACCCCGTGCCTTCAACCCGTTTATCTGGCT  
ACGGCAAGGAATATCCGGTT

FIGURE 10

SUIITE 10

48/110

AB3A11RE.txt

CCGTCGCCTCGGCTCTCCCTCGGGCTCCACCCCCCGTTCCGCCCCTTTG  
CCGCCGCATCTCCCGCTCTGTACCCTCCCCAAGAAGTCGCTCAGACGGCG  
TCGCGTTGTCTGCACATCCTCGGGGACCGTCTGTTGTGCGGCAGCAGGGG  
AGGGGAGCGGGCGGTCTGTGCTCTTCTATTCCCTTCAGTACAAGAAGGTG  
GTTTGGGTTCTTTAACC AAATATACTCTTTTGTTTTGCATAAAATCACC  
AGAAGGAATTGGTCTGTTGAATATATAGGAGTGGTGGAGAGAGTCGAAGA  
AGTGTTTCCTGTGACAAAACACCGTTAAAAGTGAATTCATGGAGAACGCA  
CTGCAGTGACACAGAAGGGAAAACACGAAACATAAATAATTTGCCGATTT  
ATCATCGATTT CAGGGTCCTTTGGGCTGATTGCTTTCCAGTATTTCCCT  
TTGGAGAAAAACCGGTGAAAAATGG

FIGURE 10

SUIITE 11

49/110

AB5B6FOR.txt

TCACCTGGCTTTGCTGCTCCAGACCCCGCAGGAAGCGACCCCCCTGGCCC  
CTGGCATCCCGCAGCCCCACACGCAGCTGTGCACGGCCCCACACTGGCGC  
CCCATCTGGGAATCTGGGGGTCCAAAGGGTCAGTGGAGTCAGGCGGGTCC  
AAAGGTCAGTGCAGGTGAGGAGGTCCCCAGATGTCAATAGGGTCAGGGGGA  
GGGATCCCAAAGGCCAATAAGGTCAAGGGGAGAGATTCCAAAGGTCAGTA  
GGGTCAAGGTGCCCCAGAGGTCAATAGGGTTGGGGGAACCCAAAGATTAT  
AGGGTCAAGGAGTGACCCCAAAGGACATCAGGGCCACTGATTTGGGGTGG  
ATGGGAGAGGAATTTGGGGAGTTCAGGAGAGTTGGAGGGGATTTGGGAGG  
TTTTGGAGGAGACAGATGGGGATTTTGGTGGGAATTTGGGGAAGATTGGG  
TGGGATTTGGGATTTGGGTGGGATTTAGGTGGGGATTTGGGGGGATTTTG  
TCTCTGGGTGTCCCATAC

FIGURE 10

---

SUITE 12

50/110

AB6E4FOR.txt

CCTGAAACTTTGGGGTGAGCATCTCCATCAGCTCATCTGCAATGCAATGG  
GATCTTCCAGTCTTTGGGTTTTGTGCTCGTTGTGCCACTATTTTCATGGC  
ATCCTAAGATGGTGCTGTATTATTTTGTGACACTGTAAGAGACTGGAGC  
AGAAATTTTGTACAAATTAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIGURE 10

---

SUITE 13



51/110

AB6G8REV.txt

GTTCATGATTTCTTTGGTCCGAATACCATGAAATCTGATATTTCCATTT  
CAGTATCTGAACTGGGTCTCTGCTGGATCACAGTGGTCCACACAAAGAA  
GCAGAACAGTATATCGCTCGCGTCTTTAACGCAGACCGCAGCTACATGGT  
GACCAACGGTACTTCCACTGCGAACAAAATTGTTGGTATGTACTCTGCTC  
CAGCAGGCAGCACCATTCTGATTGACCGTAACTGCCACAAATCGCTGACC  
CACCTGATGATGATGAGCGATGTTACGCCAATCTATTTCCGCCCCGACCCG  
TAACGCTTACGGTATTCTTGGTGGTATCCACAGAGTGAATTCAGCACG  
CTACCATTGCTAAGCGCGTGAAAGAAACACCAAACGCAACCTGGCCGGTA  
CATGCTGTAATTACCAACTCTACCTATGATGGTCTGCTGTACAACACCGA  
CTTCATCAAGAAAACACTGGATGTGAAATCCATCCACTTTGACTCCGCGT  
GGGTGCCTTACACCAACTTCTCACCGATTTACGAAGGTAAATGCGGTATG  
AGCGGTGGCCGTGTAGAAGGGAAAGTGATTTACGAAACCCAGTCCACTCA  
CAAACCTGCTGGCGGCGTTCTCTCAGGCTTCCATGATCCACGTTTAAGGTG  
ACGTTAAACGAAAGAAACCTTTAACGAAAGCCTACATGATGCACAACAAC  
AACTTCTCCG

FIGURE 10

SUITE 14

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 15



54/110

B5FOR.txt

ACGCGTGGTTCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGG  
GGTGGAAGCTGAGCAGCCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCCAGTGTGGGG  
CAGCCGGTGGCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCC

FIGURE 10

---

SUITE 17

55/110

B5REV.txt

CCCAGAACCCAACCAGCATTGCTGGTGTTTCTCAGAGAACAGCAAGCCCC  
 CAAACCAAGCCTGCGGTGAGCACCCACCACACAGAGCATCCCTTACCGCG  
 CTGCCGCTTAGCAGGAGGCAAACCTGCCCGTAGGATGCCTTAAATCAGCAT  
 AAGTAATTTCTCATCCATGGCTCAGAAGTTCACGAGAACGGCCCCAAAA  
 CGACAAAGTCCCGCAGCAACTTCTTGCTTTGTGACCAACCCGCTGCGCC  
 TGGCTCCACTGCCAGGAAATGGCATTGGCTGGGCTTTGTTGTCTTGGTTT  
 TGCTTTTAAATAACAACAAAACAAAACACAAACCCAAGAAATAAGGGTAG  
 ATGTACCCTACAGCCTTTCCCTCCGTGCGCAACGGCCGATGTCTCATTT  
 TGCTGCTCTCTGAGGGATGGAAACGCCGCTGGGTTTACGCGATGGCAGTGA  
 GCGACGCGGTGCTGAGCTGGGGGGTAAGCAGTGAGAAGCTGAAAAATCGC  
 TGATAATAAAAGCCTAAAAATACCCAGAACAACAACAACAACAAAAA  
 GACCCCAAATCGAGACCTTTTAGGGGTGAGAGAGCATTGGCTGATAAGCG  
 GGGATGGGGGAAGAAAGGCAATATTGGTGATTCTGTGCCAACCGATGCC  
 TCGGCAGCTGGAATACTGGGAGGGGATGGGTTTGAATTTAATTACGGCT  
 GTCTATTACAGTAAGGCATTTAATTTATTTGCAGTCCCTTCTCTCCATGC  
 TGGGTGCTGAGACGGCCGCTGCGCTTCTGTGTGCTAAAAAAGGTGTGAA  
 AGGGCCCCGTGAGGGCTCTGCCTCATCCTGACCAGAGCAGGCAAAGAAAA  
 AAGTGCAAAGAGCACAAAGAGAAAAAGACGTTAACCAACAGAACTGCGTCC  
 AGACAGCGAGAAGCCCTTCTCCTTTATGTATCTTCATTACCAGAATTGCT  
 TTTTCCCCCTTTTCTGGGATAGTTTCATTGCTGCATCATCTGCTTCATTT  
 CCAATTCCTTCCTTAAGTGCCTCCATGGAAACATCTTCCGGGGGACAGAT  
 TCATTGCTCCCCAGACTTTCGACACCTCTTCCCTTGCATATTGCTGGTTG  
 TGCCCATCCCTTTGCAAACCCATTCCCTGCCAACGGAGGAGAGGATGGAG  
 ATGTGTGTGGTTCTGTACGGGGTCTGCAGGAATAAGGGCTGCAAAAGACA  
 TCTCAGCAGCTGCTTTGCAGGCAGGCAGGATGCACTGATTCTTAGGGAGG  
 GAGAGGTTATCTGTGCGGGGATGCAGAGTTTGGGCTGACCTGGAAGATCA  
 GCCCTGTGCAAAATGTGGGTGAGCAGCAGAAAAAAGGAGGAGGATGGAG  
 CAAAGGAGTGATTTCCAGCAGGGAAGGAGGGGAAGCTGCTTCCCTGGTG  
 CTGGCAGCAAACTGCTGTGTCTCCATGGGAACCTCTGCTGGTGGGCATC  
 TCCCTCACCCCTTCTCATCTGCCCTGCAGCATCCACGTGGAAATCCCC  
 CCTGAAAAAGCCCCATTTTGTGACCATGCATCACATTTATTTTTCGCATTCA  
 GCATCAGACGGACACAGGCAATGGGTTGGGGGATGGGGGGGGGTCTGAG  
 GGTATATCTTTTTGCTGAGCCAGGTTTGTAGTCATGGGGGATAATTTTCA  
 TCCAAGGGGAGGGGGGCATTTAACTGCAGGTGGTAACAATGAAAGGCAGT  
 GGGAGTTGTTGTGATTGCATGGGGGAAAGCACTGGTTTTTCCATAAATT  
 GGGACTGATGTGGCTGTTGTGCTTATTTTTATGGGGGAGGGTTGTGGGG  
 TTTTTTTCCCTATATTACATTGCATTTAATTTAGTCCCTCTCTCATTGT  
 CTATCCCTGGCAATGCTAGGACTTCTCCTTGCTGTTTTCTGTTGGGCGAT  
 CATTGCCACAGAGGGAGGAATTGCTTTTTCATTTGGGTCACTGCAATGAGT  
 TTTAGCACCCAGAAATATATCCTTATGGGTCTCTGCTTTTGGGGCACTGC  
 TGATGGGTGGAAGTTTTGGTTTGCAGGTGAAGTGGAAGCCCCAAAATGGA  
 GGAAGTGAGGGAATATCCCCATGTTTTGGGCACAGAATGGAGCAGGAGGG  
 AAGGTAACAGCCGAGCCATGCCCTAACACATCTGTTTATTGTTATTATT  
 ATTGTTATTATTTTATTGATTACTTCTTTAACTTGAGAACAAAGGGGAGG  
 GATGTGGGTGGGAAGAAAATGAGTCTCATTTCTTTTAGCACTTCCCTCAA  
 GGGGAAAATTTGTGTTGGTTGTTGAGCAGCAGGTGGACTTCTTGCTGTGA  
 GCAGCCACATTTTGAAGAGTTCTGTTGTTATTAGCATTATTTATGCGAT  
 TCTGTGATGTTTTATTATAATTAATTGTAATGAATCCTCCCTGAGGCAC  
 TGGATGGGGGAAAAAACAACATTTTGGGTCTACTGCTCACACCTGG  
 GGTGCACTGTTGCCCATTTGGAGTCCCTTCTCCCATAGGTCCCAGCCGTG  
 GGGCATGCGTTACCTTCCAGCTCACGATGGCAGCGGTGTTTACAGTGCTG  
 CTCATCACTGCTGTTGCCTTTGCAGGTGAGTGCTGAGGGTTCCAAAGAGC  
 AGAGAAAACCCCTTGGG

FIGURE 10

SUITE 18

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

56/110

A52FOR.txt

TTCTCCACAGAATCCACCAAACCCACACATTTTCAGGTCCCGTCCAGCT  
CCCTGCTCTATGCTTACCTCTTCTGCCTTCTTCCGGAGCACAGCCAGCTG  
AGACTGCAGATTTTCACACTTCATTTTTGCTTGTGTCCAGTTCCTTTT  
CTGTGGAAAGCTCATAGCATCGGTCCCCTAAAAGCCTCCAGAACTGGGA  
CAGAGCAGGCAGGCAGCAGGGGCTGGAGAGAAAGAGCCGTGAGCATCTTC  
AGGTGGGAGAAATCCCACCCAGGAGGATTTCTTGGAAGGGCATTACCT  
GCAGAGCTGTTCCATGTGGATTGGCAGAAGTACTGCTCAATGGAGGTATT  
CTCGCAGAGCTCTGTCCCATTCTCCCGTTGGTCTCAGGGCAGTGCCGGG  
CAGCGCTTGGAGGTGGTGTGTTTTCTGAAAGACTTTTGGGCACAACCTG  
GGGTGAGACGCGGCCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAACCACGCAGGGTT  
GGGGTTGGATCCTCGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCA  
CTCAGTTAATTAAACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATG  
ATGTTTACTGCTTCTGTCCCCCCTTGTTTAAAGAGCAGAGAGGCTCTTG  
CAGAAGGGAATTCCTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATC  
ACCCAACTCCAGTGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGT  
GTTTTCTGCTCAGAAGAGCTTCGATTTCTGTGCA

FIGURE 10

SUITE 19

57/110

H82FOR.txt

CTGCGCTGGGGATCTTGTTTTCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTG  
CCTTTTTTGGGAAAGATCTCTTTATCGGTGCATGAAGAATGAAGCGACTA  
ATGGGGAATGGAAGGAGTGGTGGCTGTTTGAGTAATTGACTGATAGGTTG  
ATGGAGGGATACTTGAATTAAGAGCTTTTGGCTCTTATCTCATTGCCTCT  
GTGCACCAGTTTGGAGTGGGCCAGGCCCTGGCACGGTCAACTTGCTCAC  
TGTTGGCAATAGGAACATTTTTTGGCCTCAGAGAGATTTGTTGGAGGA  
ATGGATGGATCATTTCATGTCCTGGTTTGTCTGGGGGGGACCAATGTGATG  
GATTAATTTTTTTCAGTATAAAAATAGTTTGTGAGGTGAACTTCTGGTGA  
CTGAGTGGATGGTTGGATGGAGGGATGTGAGTTTCTGTGGAGGGATGGAT  
GGTGGGAAGGTTTGTGGATGCACTGTTGAGTGTGCTGGTGGGATCTACATT  
TGGGGCAATGGATGGATGGACTCTGAGAATATAGACTATAGCTGAGTTGG  
CAATGACCAAGAAGGACCATTGCGTTTTGTTTCTGGCTTCATGTAGGATC  
ACCCAGGAATTAACCCTATGTCATGGTTTTGTAACCTCGCTATTGGTAT  
TCCACATCATAACATCATGGACAAAAGAGAAGAATAGCAAAGTTACAAAA  
CCATGACACCCTACTTCTGAAAGCAGTTTTGAAATGCTTGGGGAGCTGAA  
TGGTTGATGGTGTGGTGGAGTCGTGGGGGGGAGGTGTCCCTGTGGGGCAG  
TCCCTGGGAAGCTATAGCTATAAGTCACCCCAATGCCCCCTCTGTGTGGG  
AGTAGTGTGGGTGGGGTCACTGGGATACCACAGTGGGGTGGAGCCCAGG  
GGAGTGTCTTTGAGGTGAGTGGGGGGTGAGCAGGGCTCTCTAGAGGCCTT  
TGGGGGTCCAAAAGGAGTTGATGAGAGAGAGAGTGTGGGAGATCCATGG  
GGGGCTGCAGGCCTCAGTGCCCTCCATCTCTTGCCAGGTGCCCCAGGAA  
CACTATGGGTGGGGACACTGTGGCCCCGAGTGCTCACCTGCATTGGGCA  
CCTCCCCATGTCCCCCTGAAGGCTACAACCTCATCTATGGACCCCCCGG  
TGGCCCCGTGAAGGTAATACCCCATAGCACTCCCTGAACTTCCCAGGGGA  
TCTCCCTGGGTATCTCCTGGGGTACCCCAACCCTCCTTGGGGACCCTGCT  
CCCACCCTGGGGAATCCAAAAGTCCTCCACCACCCAAGCACCCCTAAGAAC  
CCCACCTGCACCCCACTATCCCTTGAGGTCCCCAATACTCCTTTTACAGCA  
TTCCCATCCTCCTCCTTGGCCCCCTTATGCTCTCCAGAGACATTAAACAC  
CCCTGTAATGCCCCCTTAGGGACCCCTGCAGCAGCCCAATAATCCTCCCAT  
GTCTACCTCCAGACACTGCAGCTGCCCCCTGAAGCAACATCCAAGGAGCT  
GTGGGGCCTGGAGCCCAGTGGACGCTATAGGGTGCAGCTCTGGGGCCGGG  
GGCTGGAGCCCCTTGAGACCACCTTTGACACCCGTGAGCTGGGAAAGGGG  
GTCCTGTGGGTGGGAAGGGGCACTTGGGTGGAGGACTCTGGGATACCCA  
AATACCTGGATGATTTGGGGTGCTGGGGACATATGGATGCTGGGTCTGA  
AGTATGGAGGGGGGTACCAAGGAATCTGCATCCTTGGGTGGGGAGCTCTG  
GGGTTCCCAAGTACCTGAATAATGGGTACCTAGTTAGGGGAATGCCTTG  
GGTGGGGGGGGGGCGGACACAGCGGGATGCCCTCGTCCCTTGGTAGGTG  
AACAGGGACACCCAACCTGTTGGGGCCACCTACACTGCTCTGTCCTTCAG  
CACCCCTCCCCACCCACATCCCCGGGACTGCGCTGAGGAGCAGCTCAAT  
GGACCGGGGCCTTCACGAGAGGTCCTCATCTTCTCGGGGGCGACCGGCA  
GCGGCCACTGCACGTCTTCTGCGACATGGAGAGCAATGGGGGCGGCTGGC  
TGGTGGGGAAACGGGGCGGTGGGGAGGGTGTCTGGTGGGCTCTAGGGGGT  
GCTATGAGGAGTCTGGTGGGCAATGGGGGTACAGGGTGGGGTGGCTGAC  
TCCATGGTTGCCATTATAAGGGTTGGATTGGCAATAAGAGACCTGTGGAG  
CAACTGGGGGCATTTGGGGTATCTGGGGAGGTTCTGTGGGGGTTGAGAAG  
CAATGGGGGGGGGAGTGGGGGAGGCTGGAAGATTTAGGGGAGGTTAATG  
GGAAGGTCTTGTGGGGCAATTGGGGTAATTCTGGGAAGTGCAGGGGGATC  
CCAGTGTCTCTGTGAGATTACATACCCCTATACTATCCATGGGGATCA  
CAGTAACCCTCTGGAAGTATAAATGGGGGAGAACCAGGGAGCAATGGGG  
GGCTGTGGTGGATCTGGGAGGGGCAATAGGGTGCCCTGGGGGGCAATATG  
AGGGTCTTAGGGTGCAATGTTGGGGTCTAGGGGGAAGTAATGGGGGGTC  
TGGGGGCAGTGGTGGGGTCTAGAGGGG

FIGURE 10

SUITE 20

58/110

Conti224.txt

GGAGGGAGCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAA  
ATAAGAAATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCC  
CATGGGAAGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAAC  
TGTGCATTCTCTCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTGTGTGGTGAG  
AGGAGCAGCTCATCCACACATCGCACAGGAAAACCCCTTTTTTATTTA  
ATTTGGAGGGAGGACTCACCCAGTTCTGAAGCTAGTTTCTTTGCTAAAGA  
AACAGATAAGAAATGCATGATGAGAAGGATCAAATTATCATCCCATAGGA  
ATACCCAGATCTCTTTGGTTAGCGGAGGAAGACTCACCGAACTCTGTGT  
TTCTTCTCTCTACAAAAGAAAGGCAGAAACAATGCATGAAGACAGGAGCA  
TCTCGTCCACAGCTCCCAAAGGAAAACCCCTTTTTTGTTTAATTTTAAA  
GGCAGCACTCACCCAGATTTTCAACTAGTGTCTCTGCAAAAAGAAATCAAAT  
AAGAAATGCGTGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCA  
TGGGAAGACCTTGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGACTCACCCAACCTTGC  
ATCCCTTCTCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAGCAGTGCGTGATGAACTGAA  
CAGCTCATCCACAGCTCACACAGGCATCCCTCATTTTGTATTTTGTGTTG  
GGAGGGAGGACTTACCCAGTTCTGCAGCTAGTGTCCCTGATAAAGAATCA  
AATAAGAAACGCATGACGAGAAGGCTCAGGTTATCATCCCATGGCTGATC  
CCATGGGAAGTCCCCAAATCTCTTTGGTTTGAGGAGGGAGACTCACCCAA  
CTTTGCATCCATTCCCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAACAATGCATTATGA  
GATGAATGACTAATTGCACAGCTCCCAAACATTAAAAAAAAAAAAAATAG  
TGGGAAGGGAAACTCATCCACTATCGCAGGTAGTTCTGCTGGAAAAAGAAA  
GAGCAGAGCAGTGCATGGTCAGAGAGGACAGCTGCTCATCCACAGCTGA  
TGCCATGGGGAGACCCTGAATTCCTCACTTTGGGGAAGGAGACTTACCC  
AACTCTGCATCTTTTCCCTCTGCAAAATAGAAGCAAAGGAAATGCATGGT  
CAGAGGGAACACCTTCTCATCCCATGGTTGCTCCCATGCCAATACCCCA  
AATCTTTGTTCTGGTAAG

FIGURE 10

SUIITE 21



59/110  
Conti508.txt

CAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAGGGACGCTGACGGTGGGT  
GGCTGCATGGACATTGGTGTCTCATCTCCAAGACCGATGTCCCCTCACAACC  
TCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGTGTCCCCTGCTGTCCCAT  
CATGGTGTACAGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCAGTTCGCGCTGCTGTCCAC  
CTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGGAGGTGGCCATCACCGGC  
CCCATCCTGTACCATGGTGAAGGCCCCACCCAAAGGCCCCGCCCCCTTTTC  
CTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGCATATCCCAACCCCCAGC  
AGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCGGAGCCTAAGG  
AGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCGTGGAAGGGGCGGGGCCA  
GCAGATGACCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCTTATGGGATGCCCGTAA  
GCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCACGAGGTGGCCTTCCTGG  
TCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACTTCCTGTCCCTGGGGGCGGGTCTTCC  
TGCTGATGGGCGTGGCCTGTTGTAGGCGGAGCCAGGGGTGGCACTGACT  
GGGATGGCGGTGGTGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTCACCCCATAG  
AGCTGACCTGGACAAGGTAGGGGCCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGG  
GGGGTTGAGGGGAGTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTT  
GAGGTGGCAGAATGTTTGGGTGGAGTCATGGGATATGGGG

FIGURE 10

SUIITE 22

CCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTGAGCCCCGACTCCGTCCA  
GCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGT  
ACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTTG  
CGCACAGTGACCGTGCCCGGGGCTGTGCGCCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAA  
CCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATG  
CTGTACAGGTGAGCATGCTGTGTTCTGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTCA  
GTGTAGTTGTGTCATGTGGCAGGAACCTTTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGT  
TGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTTGTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTA  
ACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGAGGACAAATCTTATAAGGGATGATT  
GATAATTATTGCGGAACGGATGGAAGGAAGGTTGGATGGATGGAATGGTG  
TTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCACAGCTGGAGTGTGGATGAATGTTG  
CTTTGCTTGTGTAATAGATGGATGTTTGGTTGTGTGGTTGCTTCCACTGA  
GAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAGCAGCTCCAGCACAAAGAGGAGCCAC  
CTTCCCCACCACGTCTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCATGTCGGCCCCGAC  
TCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCAC  
GGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACG  
GTGGGTTGCGCACAGTGACCGTCCCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTAC  
AAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTC  
CACTGATGCTGTGTCACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTG  
GGTTTGACAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTT  
TTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCC  
CTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTG  
ATGGCTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAAT  
GGATGGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGA  
ATCGGTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATG  
GAAGGATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGTCATCGAAGTAGGTGTA  
AGTGTCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAG  
TGGGGAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCT  
GAATGCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGTT  
CGAGTATGGGGTAGATTAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGG  
GTGATTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTACC  
AAGCTTTTTTCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGCTGCAGAAGAGACG  
GAGGAGGAACCACCGTCCCAGCCACGCCTAGGAGAGCTGACGGCATCCCA  
TGTCAGCCCCAACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCATCCCTGAGGGCTCCT  
TTGACTCCTTCACGGTGCAGTACATAGACGTGCAAGGCCAGCCGCAGGAG  
CTGCACTTGGATAGTGGGTGCGGCACAGTGACCGTGTCTGGTTTGCTGCC  
ATCC

FIGURE 10

SUIITE 23

Conti534.txt<sup>61/110</sup>

GCACAGAAGGAACCGCCATCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTC  
CCACGTCAGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCT  
CCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAG  
GTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTC  
GCCGTCCCGCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGC  
GTCTGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTCACAGGTGAGCATGCTGTGTTC  
TGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTTCAGTGTAGTTGTTCATGTGGCAGGAACCT  
TTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGTTGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTT  
GTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTAACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGA  
GGACAAATCTTATAAGGGATGATTGATAATTATTGCGGAACGGATGGAAG  
GAAGGTTGGATGGATGGAATGGTGGTTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCAC  
AGCTGGAGTGTTGGATGAATGTTGCTTTGCTTGTTGAATAGATGGATGTT  
TGGTTGTATGGTTGCTTCCACTGAGAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAG  
CAGCTCCAGCACAAGAGGAGCCACCTTCCCCACCACGTCTGGGTGAGCTG  
ACAGCGTCCCATGTCGGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCC  
CGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCC  
AGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTGCGCACAGTGACCGTGCCC  
GGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGG  
GCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTCACAGGTGAGGGCA  
GGAATTGGCACCTGTTGGGCTCTGGGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAAAC  
GTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTT  
GGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATG  
GACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGGCTGTTGAGATGAGTTGGT

FIGURE 10

SUIITE 24

62/110

Conti547.txt

CTGTGTCCCCAACCTGCTTGGTGTTCCTCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTG  
GAGGCGCTGGCCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGG  
GCTGAACCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGGCCGGGGGAGGGCTGGTG  
GCACTCAGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTG  
CAGGTGGGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTG  
GGGACATGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATG  
GTAGGACATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGAC  
ATGATGGACACAGGGCTTTGGGGTCCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATG  
TCCCCAGGTGCCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACG  
GCGAAGGGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCTCC  
AAGACCGATGTCCCCTCACAACCTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGC  
CACGGTGTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCT  
CCGCCAGTTCCGCCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGC  
ACCTGGAGGTGGCCATCACC GGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCG  
CCCCCTTTTCTCGCGGGGGGCGTGCCCTCAACCTGTTTTGCATATCCC  
AACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCG  
GAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCGTGGAAGG  
GGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCCTTATGGG  
ATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGAGCACACATAACCTGCCCACGAGGTG  
GCCTTCCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACTTCCTGTCCCTGGGGG  
CGGGTCTTCCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCG

FIGURE 10

SUITE 25

63/110  
Conti548.txt

CCTCTGCTGCTTCCAGAGCAAAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCAC  
CCTATCCCAGAGCATCAGATGGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTCG  
TGGAGGTGGCACGTGGCAGGAGCGAGGACGGCTCGGAGATACCGAGGTCA  
TCAGCCACCGAAACCATCTCAGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCCAT  
TTGGAGCACCTGGCAGAGAAGCTGAAGCTTTTGGAGCTGGATGGAGACAG  
AGGGGAGAAGGAGAAAACCTCTGCTCGTGGCGCAAGAGGACATTCCCCTCCA  
ATGGACCACGGGATGATGGAGGTCCCACTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCA  
GTGCAGGAGGATGTGGTCAGCCCTGTGTTATTCCCTAAAGCCCTGTTTAA  
TCCTTCATGTCCATGCTGAAAACCTTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTG  
CATCTCTTCCCTTCTTTCTCCCATCACAATATCCTCCCCAAACCCCTTTT  
TCTTCCTCCAGGAGCAGATTACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAA  
AAGGAGGAGCTCTTAGAACTCAAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGA  
CCTTCTGGTAAGAAGCTGTTGCCTTCAAGCTGGAAAAACAGAGGTCTTTT  
TGGGGTCCACGTTGTTGATTTTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCT  
GAGAGGCAGAAAATTGTGTCAGAATTCCGTGAGCTCCGCCGTTTTCTGAA  
GGAGAAGGAGATGGTGCTCGTGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTG  
TGCTGAGGAGGCAGGAGGAGGAGGAG

FIGURE 10

SUITE 26

64/110  
Contig51.txt

AGCCCAGCACTCTGCAGTCTTCTATCAGTTCCAATAGAGGAATTTTGGTG  
GTAGAAGGGGCTGGAAGGACTCACTCTGCTTTGTGGTCTCAGCTGCTGGA  
AAACAAAGCAGAGAAATAGCTGGTCAGCAGGGCAGCTTGGTTTCTGGGGA  
CGTCTCCAGAGGGTCTGGACCTTTCCACCTGCCCCACGGTCCACCCACAT  
TCCTATCTTTCCGCCCACACCCCTTTTCCCTTTCCTTCATTCCCAATCA  
AACGGCAAATGTTATTTAATGACCACTGTCAATCCCCAGAAAAATCTCCC  
TTTCTCCTGCATACCTCCACGGACCTGAGCTCAGCACCACCCGACCATC  
CCTATCCCTGCTCAACACCTCCCTGTGATCCATCCCCTCCATGCTCAACT  
CACCTTTCTTCTATAGAGAAAAACAGTGATGACAAATGACCCAACCAGA  
ATTGTGACGATCACAGCCAGAGCCACCTTCCAGGGATGGGTGATCTGGGA  
AAAGGGGTCTGGAAAAACATCAGGACAAGGGTTCCTTTTCCATTCCCAT  
AAGTGGAAGCAAGACTCAGCCTTGGGACATCACAGAACCCAAAGGGGC  
AGCAACCAGGGAGCAGTGATGCACAATGACGGCATCCCCATATTGGCACA  
GGTGGAGGAGCTGCTCAGCATCGTGTGCCCCTGCCACTGAGCCATGGAG  
AAACCCATCCCAGAAATCCAACCCAACCACCTCATCCATGCAGACTTATC  
CACAAATTGCACTGTGCACCTGCTCCAACACCAGCATCTCATGGAACAAT  
TTAGCTCCGACCTCTTCCAAAGGCTGCTGTCCTTCAGCTTTCCATCCATG  
GATGTGAGGATGAGGATGGACAGAGGTCGGGGTGGGACACACAAACCCAG  
CAACACCTGGAGGCGTCACCCAGCCACTGACCTGACACCTCCAGGTCCA  
CCACAGCGTCTGCA

FIGURE 10

SUITE 27

65/110

Contig99.txt

CCCAGCAAGGCCAAGCGCCGCCATAACGTCAGTGCCGGTGAGACTGTCTG  
ATGCGGTTGCGCGAGGAGAGTCACTGAACATCGGTGATTTAGGCGCAAAG  
TATTTAGCGATTGATTCGAGGTTTATTATGCGGCTTCCTTCTGTGGCTGG  
TGGGTTTTGGTCTGGCTGTGCTTTACTATTGGCGGCATGCTGGCGCGCTT  
AACGCTTTCGGCCTGGTATCGGGTTATCTCGTCTCTGGTCATGATGGCCT  
CCGATTCCAGGCGCGAATTGCATCGCGCTTTGTTGGATAGGTGTCAGTTA  
TCGGCTTAATCAAGCATTGCTTTGTTGAACAACCGGCGTAGACACCATCA  
CCATCAGAAAAAAGTTCTGCGCCGCCGCCACAGAACGGACACTCAAGCAG  
AAAAGCCCAATGAGGTAGCTTGAGATCGAATATCATTGGTTTTATGCTGC  
CTCCCGCTGTTTTAGTGCTTTGAGCTTGTGCGGGTACTCATCCCGGATCC  
GGATGAAGTCTTCACGGCGGTAGTTGGTCATTTTCGTGGGGACCATTGAGC  
CAGTTGACGTATCCCTGACCGTAACGAGCGACCAACCCAGCTTCGTATTG  
CTGCGCCACGGTCGCCTCTTTGGCGGTGTACTTGCCAGCTCCGGCATTAC  
AGGATTTGCACTGCTTATGGGCGTTGCGTTCTTCAAAGCGCAGTTCAGGG  
TAAGCACCTACTGTCTTGAAATGGCCGCAATCCCACTGGCCACCATGCAG  
ATCAGGCGGATTGGTCTCGCCGCAGCTGATGCATGGCAAATCGGCGTCGC  
GCGCACGGATAAAGGCGTTGAAAGCTTTCTGAGCCTGAGCCTTGTAGTAT  
CCGTCTGGCCTGAGCTCTGCCAGCCGCTCCTTGCGGCGTTTGCGCCCGTC  
CTTTTCAGCCTCTTTTTGCTCCTTGATGCGCTTAGCCGCGGCTTTACCT  
TCTCCTTCTTGCGTTCTTCCATTGCGAGGATTGCGCCATGCTCCGGGG

FIGURE 10

SUITE 28

66/110

ContigB5.txt

CCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAACACGCAGGGTTGGGGTTGGATCCT  
CGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCACTCAGTTAATTAA  
ACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATGATGTTTACTGCTT  
CTGTCCCCCCTTGGTTTAAGAGCAGAGAGGCTCTTGCAAGGGAATTC  
CTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATCACCCAACTCCAG  
TGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGTGTTTTCTGCTCAG  
AAGAGCTTCGATTTCTGTGCAGCAATGTGGTTGGGATCTGATCACTCAC  
CGCACACGCTGAGCCCTGTCAACAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCACC  
CCCAGCATGCAGGCTTTCTGGAAGTCCCACGGAAGTGAAGAGCCCACAC  
TTATATAAAACAGACATTTTGAAAAAACTTTTCTTTTACAGAAATGATC  
TCCCTGTGAAAGAGCCCCTCCACCAACCTGCTACGTTAGAGCAGAAGTTG  
ATGGCTGCTTTGGTTCCTTGAGAATTTGGGGTCCCCGGACCCTTCCCATT  
GGTTCCCATGCTGTGTATGAGCAGAAGTTGATGCCTGTTTGTTCCTCC  
AGTTCCGGGGTCCCCTGGACCCTTCCCAGTGGCTCCCAGTGGTTCCCAGC  
TGGGAAGGAGGTGGCACAGAGGGGTGACAGCAGCAGGGAGCATGGGATGG  
GCTCCCGCTGGAGGTGAGATGGACACAGGGACATCACCTCCACGCGTGGT  
TCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGGGGTGGAAGC  
TGAGCAGCCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCCAGTGTGGGGCAGCCGGTG  
GCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCCCTCATGCCACGTGGATGCAGGGT  
GCGTTTGCCACCATTTCATTCCATTCTCTCACATTGGGCTTCCCGATCTG  
GGCTGATTTTGTCTCAAACCACACACCTCTGGCCATTCCCAGGCTTCC  
TTCTCCCCCACCCTTCTTTACTCCCCCATAAAGCCAGGGTGGACCCA  
GAACCCAACCAGCATTGCTGGTGTCTCA

FIGURE 10

SUIITE 29



CCGGCATCACCGGCGCCACAGGTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGAC  
ATCACCGATGGGGAAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTG  
TTTCGGCGTGGGTATGGTGGCAGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCG  
CCATCTCCTTGCATGCACCATTCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTC  
AACCTACTACTGGGCTGCTTCCCTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGG  
TCGACGGGATCACGTTGTGTCCCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAA  
GGTGATGTCCCCAGCATCCCTATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGA  
ATTCTCCTTGGGCTTGCTGCCTTCTCTTCCCGTCCCAGAGATCCCAAA  
AGGTTAAGCACCTTTGGGTGAGTGTTCAGAATTGTCACTGCCAGTTTGG  
GGTATCAGTGGCAAATTGAGACCCTTTTACCCAATCTTGCACCACTCTGG  
TTCCCCAGTCTTATGGTTTTAGATGGAGTAAAAAGGTTTATATGTCATAA  
AGTTCTTCTGTGTCTGGTTATTGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGG  
GATAAGGGGAAAAAATGGGTTCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATG  
GGGAGAAAAAGAAATCTTAATCTTCTGATCCATCTGACAGATATTCAGT  
ACAGCCCTGAGGATGTGGGAAATAAATCTGAAGAGTTTGTGGCAGTTCC  
AAGGATTTGGAATGACTAAATCCCATTCTGCTGTCTGCACAAAGTTGGC  
TGTGTTGGAACCCAGAAAGATCCATGCAAGTGGGTGATCCCTGAAAGCAT  
TGTGTTCTGCTGTCTGCTAGCGGAGAGAAAGACACAGAGGGGAAAAATTAA  
GTGTTTTATTGTTAATTATTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCT  
TTAACGAGAGCGGACCACTTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGAC  
AACTGTACCTGATCAGGCAAACCTGGGGGAAATTTGCCTTTCTGCCACTC  
TTTTGGGTGGGATTTTCCCTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCAC  
CCATTGCAGCACTTCTCCCCCTTTTTTTTGCCCCATTTTCTCCTGCTCA  
GCATTCTTAACAATATAAATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTA  
TGCCAATAGATTAATGGGGATGAAAGACACATAAAAAACCCAAGTCCTCAT  
TTCATCTGCTTCCCATGGGATGGGTGGGGAGGTGGCTGTCCCCTGAGGCT  
GTAGGATGTGGGGTCACCTTGTCTGTGTCTCAGGGACACAGCCTCAGCT  
TGGACCTGACCCCTACCACCCACAGCCACGGACGGACCCCTCTCCCCAGAG  
AAGGATGCATGGGAAAAAACAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAA  
AAATGCCACCGTCCCTCCAGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCCTCCTGG  
GCACCCAGCGCAGAGCTAACAGGGTCACCTTGTGGGTGGTGAGTGCCCGG  
ACCTGTCCCCCCTATTCTCCACCCCCCAATCCCCCTTTGGGACAGAG  
GCTGAGTTGACCCCTCCGAGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCC  
AGTCCCCTTCATCCCCCACTTCCACCTCCCAGCAGTGCCGGCCGGCAGAG  
AAGCTTTGGTGGCCCAAAACAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTCGGGGTT  
ATCAGGAAGGTCCTGTTGTCTTCCCCACGTTTCACTCTTTCGGTCTT  
CGGAGAGGATGAGGTGAGGGTGAGCGGTGTGGGGTCCAGGGTGATGCTG  
GCTGTGGGGTGGAGAGGATGAGGAGTGAAGGTTGGGTCTCGGTGCTG  
AGGCCATGAGGATGCGGAGAGCTTGGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGA  
TGTGCTCTAGATGGCCCCACCTGAGTAGGGTTGTAGGGTGGGACCGTCCC  
TTCCAACCTCAGCCATTCTGTGGGGCCATGGGTTGGCATCGGAAGGGTAA  
AAAGTACCAAAGAAGAAAGTAAAAAGGTGAGAGGTGGAACCCCTCTCAT  
GTGCCCGTGCTATATGACAATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCA  
GAAATAAAGGCGTTTCTGCAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATG  
GTGAGGGGAATAAAAAATGGAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCA  
AAGTCTGCAGTGCTTCATCTCCTAGACCAACCCGGACAGTTCAGCCAAC  
CCCATGGTTTTAAAAACAGAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATG  
AGTTCAACCCGCTCACCATATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAG  
GCGAGGGATCTGCCCTGGGGCCATCATCCCAAATTACAGCCAGACTCGGC  
CTGCAGGGTGAAGAAACTTGTTTGGCTGCCCTGATTTTGTGTATTCTC  
CCCTCGGCATCTATTTTGTCCATTTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCG  
CGCCTCCATCTAACAGGTAATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAAA  
GGCACTTTTAGGAAAGGTGAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGC  
CCGTCCTTACCCCTGAGCACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAAT  
TAAGAGTGGCAAACGGGTATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTTCT

FIGURE 10

SUIITE 30



69/110

COSMIDE.txt

ACCCTCTTTTAGTTCTCTCTTGGTTCTACAATCACCAACCTGTGTGTA  
TTTTGGTGCTGCCTGTTCTCTTTTGGGCTTTCTCAGAAGAAAATGGGT  
TTTGAGGGAATCCATTAGGTGAGTCCTCACCCCAAGCAGCTCTTCTTCA  
CTTTGTTGGCCCAAAGCTGACCCAGAGCCATACACCCAAAGCAAACCCAG  
AGCCGTACACCCATAATGAGGCAGGAAGTGGAGTGTGCAGAGCACATCTT  
TTAATTAATAATACTATCAGAAACGTAGGCAGAGACCAGCTCCCCACAC  
CAGGCGTTGCTATTTGCAGTGAAAGGCCGCATACCTTTGCAGGACACCCC  
AGATCTGCCCCACGATTGATGTCAAATAGATGCATAAATTCCTTCCAAG  
TCTTCAGTGCTCTCTGGTGGTTTCCCCACCCTGCAGAGGGACCGCCCCGG  
GGCTCCCAATGGGGACAGACACAGGGCAGAGCAGCGGGTCCCCTTGGCAC  
ATTGCTCCAAGCAACCACAGCACACATCCCATCAGATGCCCCTTTCATAA  
AGGACATCTCAAGGACAGATCTTTAGGGGAGATCTAAACCCAACCCAATC  
CAAATGGGACATCAGCTGCCCACTCGTGGACTGCTCCTCTGAGGGGGGAT  
TTTGGGTGATCTCTTGCAAGCGAGCCCCCAGCCCTATCTGAACAAGGGG  
AGGACCTTCTCCCCATTGAACAAAGCCCTGGTGTACACCAAGATGGGGGT  
GTCATCATCCGAGCTGAAGAATGCCACCCGACCCCTTCGTAGTCCAGGG  
AGACCCGAATCCTCCTGGGAAGTGCATTGACAGTAGGTGGCACGGGGA  
GACGTGAGGGAGTGGTAGGCCTCCAGCGCCAGACACCCTCTTGGGGCT  
GAAGCTCATGGGTCCCTTCTCTTCATCGAAGCCCGGGCCACCCCAAGG  
CCCACACCCCCCTGTCCCACCTCCACCTCCCAGAAATGCCTCCCCGAG  
GTGAAGCCCTGGCAGCCCAACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGG  
GTTCTCGGGGAGGTCTGTGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTCGGT  
CTTCAGAGAGATGGAGGTTGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACG  
TTGGCTGTGGGACATGAGGGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGG  
AGCTGGAGAGGTTCTCTCTTCTGTCTTTCTCTGGGTGCTTTTGGGA  
CATGGGCTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGG  
GGTCTTTTCCAACCTTTGTGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGC  
CTCAGTGTCCCCAGTAGAGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTT  
AGGGCAGCATAATGCGGGAGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGA  
CATTACGGAGGGGAAGGGGAAGCACAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGA  
ATCTGTTACTGGCTTTGTAGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCATT  
CCCTCCCTTCCCTGTGGGACTGCGTTGTTTTTTTCCCAAGAAAACCACTCC  
CCACCCACATCCACCACTGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACA  
TCAGGCTGTCTGAAAAGGAGAACAATTAAGTGCATTGGGTTTATGCTTC  
AGGAAAAGGGGCTGGGAGATGGGGAAGGGAAACCATGGGGGTCTGGGGGC  
TTCGCAGTGCAAAGCTCTGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCCTCCC  
AGACCTGGAGGAGACCCCGACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGC  
GTCAGTCTCACCAGGACGTTCTTCTGAAGGAAGTCTCCAACCTTCTTTC  
CAGAGTGGGGGAAATCTCTGCTGGAGGGCTGAACTTCATCATCTCACAGC  
TGCAAAGAGAGGAGAAGGGTGGGGATGGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGT  
TGGCTGTTCAATTTTATTCTCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTT  
GCACAGGGACGAAATCCCTTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGCAGCC  
CTCCCCCAGGGTGCCATCCAAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCAT  
GTTACCTATTCAAGAGCCTCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGA  
GAGATGGATCAGAAGAGGAGCACCAAGGGCTGCCCCCTTCGTATGGCAATG  
CACAGCAAAGACCACCCTGCCCACGGTGTGATCCCCCCCAGCAGCAACAC  
AGGGAGCTCCCATGGGGTTGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCC  
CCCATTTCCCACCACCCCTTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTGCG  
GGCTGTGGAATTTGCCCTCCATCTCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGA  
CATCTCTCCATCACCTTCGTCACCGCATCTCCTGTACTTTGGTGACGG  
CTCTGTCCAGGTCTGCCAGCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTC  
AGAAATCGCTGCAACTGCTCGAATTCACACACTATCCTTCTCCCTTCTCT  
CTTGGTTTTCTCCTGTTGGGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGAATAG  
AGGCAGGAAGACCCCCCTGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATA  
TCCAACCAAAACCAATGGGGATGTAACCAATGCCAATGGGAGCACAAC

FIGURE 10

SUITE 32

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

COSMIDE.txt

70/110

ACTAATGCCAATGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACA  
GCGCCAATGGGAACGTAACACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGC  
CAATGGGAACCTTAACATCAAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTG  
GGAGCAGCAGGAATTTTTCAGGAGTTTTATCCCAAAGCAAAACCAAAGG  
AGGGGGTAGGAGATGAGCTCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAG  
GATCTGCTACGTTATCTCTTTAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCAGCT  
GATAAACACAGCCTTAGCGCTTTCCAGCCCAGCTGCGAGCCAAAATGC  
ATGATCTGCCCCAAAATACACCAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGA  
AGGCAGACACCTCCCCTGCTGCACCCACCAATACAAGCCCGTCCTTCCA  
CCAGTCCTTCTGCTTTCCAGGTACTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTG  
GAGGCGAGCCTGAATTTCTTCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCC  
TGTTTTCCCACTTAACTGCTTCTGTGATGGGAGAGGCTTGCTAAAG  
CCTGGAATCCTTGCAGGTGCAGAGCTGGGCAGAGGGAAGCTCTGTGAG  
CACGGTGTGCTGCTCTGGAGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTGTCAGAG  
AGAAAAGAGGGGAGAAGGGAAGGAAAAACACGAACTTGCTGCAACGTAG  
AGAAAAACGCTGCAAAGAGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCGC  
AAGGAGGTGTGGAAGGGCAAGATAAGCACTTGGTGAGATTTCCCTCATAA  
ACACCCCAAACGGCGGCCCTGGGGTGTGTTTCTGTATTTAAGAGCCCTC  
AGTGAATGGTTTTTGCAGGGCTGTGGTGAAGAGCAAAGCATCAAAGGA  
AGGAGAGGGCAGTAATGTTGCAAAGGGCTGACGGCGGTGGTTGCAAAGAG  
GGAGGATGGGGGGGATGCGCCAAGCAAAGGGTTGCGTGGGTTCAACCGC  
AGGGATGCACTGCGCCCTTGGCTCCGGGTTTTGGGACCGTACCTTGTA  
CCTGGGCCCGCTGGTGGGCAGGGAGCACAGCGTGGGAGCGGTGCGCCTGG  
GACGCGTGCAGCTGCGCGCAGATAGGCTCTTGGTCCTCTGTGCAGAAGAG  
CTTCAGAGCCTCGCGGTGCTGCTTGACCAACCCGAGGAATGCAAACTCA  
GCTGCCGGGCGATGCTGGCGATATTTGCCAGCTCTCTGCTGGGGCGGAAA  
TTTTTGTGCAACGCCGTTTTTCTGCACTGCGGACAGGGGAAATTTCCCTC  
CAGCCCTTCCAGCAGCGGGCGATGCACTCCCGGCAGAAGTTGTGGCCGC  
AGGGGATGGAGACGGGATCCTGGAAGTAACCCAGGCAGATGGAGCAGGAG  
GCTTCGCTCTGCAGGCTGTCCAAGGGGCTCTGCGTGGCCATGGGCTTCCT  
CCTGGGCTCCGATCCGCAGAGGGAATAGGGGACCTTTCCTCCTTATCTCC  
TCGCTGATAGGAGAAATCCGGCCCCGAGGCTGAGCCTGAGCCAAACAGG  
GCTGGGAGAGCTCAGCCCATAGGGGATGCTGGTGGGAATGGGGGCAGCTC  
GCGGCTCCCCAGCACGGAGTACCAAACCTGGGGGGATCTGGGGGAAATTC  
GGAGGAAAAGTCAGATTTTGTCTCTCCTCGAGCAGCAAAGAGGGCAGGG  
GAGGCGATTTTTTCCCTTCTGTGCGATCACTGTAAGGAATTTCCAAAGAAA  
ACGCATGGAGGTCTGCTTGTGGGATGGAATATAGACGTATATTGGAATA  
AATACAGGAAGACGTTGGAACATGGGAAGGCACTGAGATATAAGCGTGCT  
GTGTTGGATATGACTCTGCTCGACTAAAGTGAAGGTGGTTTTAATAGCAC  
TGCTCAGAGCCAGCGGGTTTTTGGTGTGTTTTGGGGGGAATTACGTGGGT  
TTGGAATTGGGAAATATGAGACGGAAAAATAAGAATAATGGAAGCGCCCA  
ACGTGGGGCTCGAACCACGACCCTGAGATTAAGAGTCTCATGCTCTACC  
GACTGAGCTAGCCGGGCTGATGGGCACGCACCCTTCTAAGCAATACTTCA  
TGGTGATCCTGCGGAGGGGTGCTAATAATTCTACCTAATTATTTTGTAA  
TTATCCCGGTAATTATGGGTTCTGAGCAATCGCGAATCCACGGGGAAGAG  
CTGCATGGGGAAAAAGCACCTATCCCTACGGGAATAGCCGGGAACTGCCC  
GGCAGTGCTGCAGGGCGGGGGAAAGAGGGGAAAAGCAGGAAAAAATGGG  
CAAAATGGAACGTTTAAAGTGGAGAAATTAACAGTGAAAAAATGCAGG  
AAGCGTAAAGTAAAGGCTGTGTTTCTGCCCGTTTTCGAACCGGGGACCT  
TTCGCGTGTGAGGCGAACGTGATAACCACTACACTACAGAAACGCGCTGA  
AGGCCGCTTCGCCGCACGGAGATGTGAAGGGGCGAATGCCGGGGCTCGGT  
GCGGAGTTTGCAGATAGGGGCCGCTCCGGGCCGCTCCCGCGCCGGTTCCG  
GTGAGCACAGAGTGCAGCGGGTGACAAAATGAAGGGAAAAATGTAAACT  
GATGCTCCCGAATCGAGGCTCGAACCGCCATTGTCCGACTGACAGCCGCG  
CGCTCTACCGACT

FIGURE 10

SUITE 33

COSMIDE.txt 71/110

CCGTAGAGCGCCACCCCGTTGCCTAGTGACAGGAGCGCCGCTTCCGGTC  
AAGTGATGAGCGGAGGGGGCGTGGCTTGTGTCAGATAGGACGGAAGTTCC  
GGTCAGGTGGTACTGGAAAGGGGGCGTGGCTTGCGGCAAAGGGGACGGAA  
AGCGGAAGTGCTGCCGTTGGTTGGCGGAGTTCGCACCATAGAAGAACGAC  
GGCGGCGGTGGGAGGGCGGGAGGTAGAGCGGTCCCCGGGGAGAGTGCTGA  
GGGGAGCGGCGAGGCCCGAGGAGGGAGCGGAGCTTACGGGGAGTGCGGAG  
CCTCGAGGCGGGTCCCAGCGCTTCGCTGTGGGGCAGGAGAAAGGCTTCGG  
GGCAGGAGGAAGAGGGCCTCGGGGCGCTCCCCATGGAGGCGGTGGGCGACG  
ATGGGGCGTCGTCGGGGCGGCTGAACCCGGTGGAGACGCTGCAGGAGGAG  
GCGATCTGCGCCATCTGCCTGGACTACTTCGTGGAGCCGGTGTGATCGG  
CTGCGGGCACAACTTCTGCCGGGTGTGCATCGCGCAGCTGTGGGGTGGAG  
GAGAGGCTGAGGTGGAGGAGAGCGGGCGGGGCCGCGGCGTTGGAGGAGGAA  
GAGGAAGAGCTGGAGGAAGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGAGCT  
GGACGTGGAGCAGGAGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGG  
AGGAGGACGACATGTGGAGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAA  
GGTACTGGGGGTGGGTTTGGGCCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGA  
GTGAGGGAATTGGGTGCACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTG  
GGGGGGTGTACTGATCTGCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCT  
GGACTGGGCCCCGATGGGCTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCG  
AGTGCCTGTTCTGCACTGAGGTCAACAACCCCATGCAGCTCTACCTG  
GGGTAGAGCGGCTGAAAGCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATA  
TGAGCCAGCAAGAGGCCAAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGTATCAGA  
AATAGAGCAGCTAGTGGGAGCAGGAAGTGAAGTGTCACTCTGTACTGGCAG  
ACCTCAATGCTGCACCCAGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACA  
TTGAGGCCAGTGAGGATGGTGGGGGTGGACTCAATGATCCCTGAGGTT  
TTTTCCAACCTTGATGATTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGGAAGAGGAGC  
TGTGGGATGGAGTGGTGCAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTAT  
GATGAGGATGTGATGGAGGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGA  
TGAAGCGCAGAGCCCTCCGCCCCCTGTCTGCCTGCCCCCCTCGCCGCC  
TGCAGACCTTCACCTGCCCCCAGTGCCGCAAACCTTTTCCAGAGGAAT  
TTCAGACCCAACCTCCAGTTGGCAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCT  
CCACCCGCACCCGCAGCGCCTCGCGCCCGCCGCGGGCCCTCAGCCTCAG  
GGGGTCCCTGGGGGGAACCCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTGGGGG  
TGTCCGAATCTGTGCGAGAAGCAGGAAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGA  
GGTGGATGAGCAGGCGATCTGCGTGGTGTGCAGGGAGTCACGGAGCCACA  
AGCATCACAGTGTGTGCCCTGGAGGAAGTCGTGCAGGATTATAAGGTG  
GAGTTTGGGGAAGGGTCACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGG  
AAGGGCTGTGGTGGAGAAGGCGGGGTTTGGAGGAAGAGTTATGGGAGAGT  
GGAGGCTTGAAGGGAAGTGAAGTTGGGATCAAGCTAGGTTCTGCTTGTGCT  
GAGCTGGTTGGGTGGAGGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAAT  
GAGGAGGTGGAAGGGTCTGGGTACCCATTTTCTGCTTAAAAACACCTTCC  
CAGCACAGTTCTCAGAGAAAGCAAAGGGGAAGTGGCGTGAAAGTTGGCT  
CTGAGGTTCCGTTTTCAGCTCTGCCACCAATTAGGGACAAAAAGAGGCG  
ATGACAGAGGGGATTGCCCCAGGCAGGGTTTGTGAGTTGTGTTTCCCTTC  
CCTCAGTACAAACTCCAGAGCCATTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGA  
CGCGGTGCTGAAGCAGAAGTCGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGA  
GGGTAAGAGCTGAAGGTTTCTGTGCTTCATAGAATCATACAGGAGAACCA  
TCAGGGTTGGAAGAGACCACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTG  
CTGGGAGTGTGCCTTGGTGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTG  
CTCTGAGCTCTCACGGAGGCATCATATTCCCTTTCCTGCAATTATTGGGC  
TGTGAGGGCTTGGAAACGGTTTCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGC  
TTTGTGTGCCTCAGTGTGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATT  
CCTCATTGAGTTGAGGATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTG  
CTCAGTTCTGTCTGTGGTGCATTGAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGT  
GGTGAACCTGAGAGAAGCATAGCACAGCAGCCCAAAAATGAGCTGATCTC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

FIGURE 10

SUIVE 34

TCACCTCCCCCTTCTGCAGCAATTCCCCTAATGCTTTTCTCCCTCTGCA  
GGAAAAGATGAAGCTGGAAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGAGCTGC  
TCCACCAAGTTCTCTCATTGGGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAGCTGGAG  
GAGCGCTACGAGAGCCTGCTGGCCCGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCT  
GGAGGAGCAGAGTGCAGCCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAGATA  
AGAGCAAGCAGGACGGGCTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTT  
CCTTGTCTTTATGGCAAAGCGATAGCACGATGGTGGGAATAATGCTCCAG  
AAAGCTTCTGTGTCTAGAGAGTGCCTTTAGTTGGTGGGCTGGGTGCTT  
CTCCACCCCTCCTTGTGGTGGTTTTTGAGGGAAAATGCCGGGGGGGGGG  
GGGGGGGGGATATGCCCTGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAG  
CCTCCAGCAATGTGTGGGCTGTGTCTTGTCTCTGTGGGAAGGGAATC  
ATCCAGGCTCAGTGTGAGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCA  
ACGGTGGGATTGGTATCAGTCATCCCTAATCCTTTCTTCTCTTTCCAC  
CTTGCTGCCTCCTTCCACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTCAGT  
GACTTTGTTTGCATCTTTTCACTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTTAAATGT  
CAAAAAGCATTGTGAGCTTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTT  
GGGGCCTGGTAATGCAGGGGAAAGCTGTGTCCTAACTTTTGGGTGATGGA  
AACTTCTGGCTGATGGGGTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACTTGGGAAA  
AGACTTGGGAAGTGGGAAACACTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAG  
GGTGGGGAGGAGATCTCGGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCCAT  
GCAGACCTCATGCTATAGCGAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCC  
CCATCCTGTGACAAATGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGA  
CGCACGTGGCTCTACCCAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGG  
AGGCTGGCTGCACCAGTGCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTG  
GTTTTTCCAGAGCTGCATGCAGGCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAA  
ATTCTCTGCTTTCCTCCTTTCCCCCACCACAAAAAAGATGTGAGAACATC  
AAATTCAGGAGCCGAGATGGTGTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCG  
CAACTATTTCTGCAAGGATGTGGTGTGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCA  
GCAAAGTTCCACAGGGTGAGAGAGTCTCTTCTTCTACGTGGGATGGGG  
TTCCCTCCACTTGGGATGGGATTTCTCCAGCTCTCTTGGGGTTCTCCTTC  
CATCTCTGTGCTCCCATGGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCA  
GCATCCCTCTGTTCTCTCTGTGCTTTTCCCTTTTGCCTTGTCTGGGTTT  
TCCCCTATTGTAGCTCCTCCATAGAACTGGGGTTGATGTGGATCTGGATT  
CATTATAAAGGAGGGATGACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGC  
AACCAGATGAGGATTTAGGACTGGGGTGCAAGGGGGAAAAAAGTGCCAGG  
TGACCCCTTAACGACCCCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCAC  
GCTGGACCCGGACACCGCTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCC  
GCAGCGTTAAGCTGGGAGAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACACCCCAA  
CGCTTCGACTCCGATTACTGCGTCTGGGCTCCCAGGGTTTCACCACAGG  
CCGTCACTACTGGGAGGTAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGTTGGGCGGTGG  
GGGCTGCACGCGAGACGGCTCGACGCAAGAAAAAACCATGGGGCCTCAT  
CAAAAAGGGAGATCTGGTGTGTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGC  
GCTGACGGCCATGGAGCAGATGGCTTTGTCAACAGCGAGCGGCCCCGGC  
GCTTCGGTGTCTACCTGGACTATGAACGGGGTCAGCTTTGCTTCTACAAC  
GCTGAGAGCATGACCCACATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCG  
CATCTTCCCTTTTTTCCGAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAAATCT  
GCACCTGATGGCCCTCCAGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTTCCCCC  
TGCCTCATCCTTTGGGTCCCCTTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTGTGTC  
TCGCACCTGCTGTGCTCACAAGGCCTCTTCCCTCCTCTCTCTGTCCCAGC  
CTCTGTCCAGTCCCAACTCTTCTCCGGGGTCGCGATCCCAGGCTGGTTT  
GGTTTGGAGAAGGGATCCAATCTCCTTGCTGGAGGTTTCCCTTCAGCTC  
TTGGTGTCTATGGGCTCCCCTCTGCCTTTCCAGTCTCGCAGCAGCTTTC  
CAGTGTGCTCTTCCCGTTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTCGCTT  
GTTTGGCCTCTTGGATGCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTA  
CATTGTGACACGAGCACTGCTTGTGCCCTCTTGCCATTGCTTTCTGAAA

FIGURE 10

SUIITE 35

COSMIDE.txt 73/110

GTCACTCAGATGCACCAAGGAGCCTCATTTCTTTTTATTTTTTCAGTTCTG  
GGGCACAACCCTCTGCCCACCTCCCACCCAGCCACCATCTGGACCTCAAA  
CCTTCCACGTTCTCCTATTCTGCCACTTGTCCACCTTCCCCTTTTGCTCT  
TCTTCCCCCTCTGGGGGTCTCCAGCTCTCCCTCTGCCCCATCATTCCCTC  
GCCAACCATTCTTGTGGGCCTGGCACTTTATTTAGGGCCACGTAGGCCG  
GGGAGGGTGCAAAAAATTGGGCAACTTCCACCTCTGAGGCTGCTCAGAGT  
GCAGCATCGCACCAGGCCGCACCGGTGGGAAGCAGCCTTGTTCCTTTC  
CAGCTTAAGAGCTCTCTGAGGTGGGGGTATTTATTTTCTCTTCCCTTTTC  
TCAGCTGCTGTTGAATTTCCAGCTGAATCCTGTCCCACCAGAGAGACTCT  
GATTGCACCTGTTGTGTTTTACTTCTTTTTGTTGGTGGATTGGTATTTT  
TTTTTTCTGTTGGCGTTACAGAGCTAGTTCAAATATTTTTGGCTAAAT  
AAGAATTAAATGGAGATCTAGTTTTTTTGAAATGTCAAGAAATAATAATA  
TAATAATAAAGAATAAAGAATAAAGTTTTAAAGCTGAGCCTCTCCCTTAT  
TGAGAGCCCCCAGGGGACAGGAGTTGTGGTGCAGGCCCCCAGTCTGCTG  
TTAACTCCTGCTGGTAAGATGTGACTTAAGCCTTGCATCGTTAATCTTAA  
CTTAATTAGCAGTAATTTGGATTGGGCTGCTTCCCTTCAGCAGCTTGTA  
AGGGATAGAGGCTGCTGGGTGAAGTGAAGCTCTGTGTTACCACCTCTCCTG  
CTCTCCCCACATGTTTTTGGTGGTGGTGGTGGTCTTCTTTTTGGCCACGGC  
TCTATCTCCCCAGGTGTGCACTCACTGTGGGCTGCTACTGCTCCTGAAAG  
GGCTCAGGGAGACATTTGAGTCCCTTCGTCCACACGTGGGAGGAGAGCAC  
TGATGTCCCCATCCTTAAAGTTGTGGGCACAGCCTTGGTGGCAAATCCAG  
AATGGGATATAATGCAGCCATGAGCTCAACAGAGCGCTCTTTTATTGAGT  
TTTGTGCATAAAATCTGTGTGTTGTTACCACATCCTCATCTGGTTCCAAT  
GGTGAAGTGTCCACACCCGGACGAGGTTATCTGTGTAGCCAGCAAACAGCG  
TCTGGGGAGAGAAATGGAGGAAGTGGATCATGAAAAGATAGGAATCAGCC  
CTCGGTGTGAACGTAAAAATCTCAGAAGGCAGCTCCCAAAGCGGAGGTGC  
TGGAGGAAGGTGGGAGTTTTAAGGCTGCAGGAGGAGCAGTGAAAAGGGAA  
AGGAGAAGGGGATATTTCTACCTGCCCATCTGCAGACCACGCCAGAGAGG  
TACACTGGGGAGGCTCAGCTTTGCTGCTGGTGGTGTGATCACCTCCTGCTTC  
AGCTCATCCACAATGATTTTGCCTTCCAGGTCTGTGCAGGACAGAAGAG  
AGCGTGAGGGACTAAGGTCCTGCAGGGAGACTGCTGTAGCCAAACCCAAC  
CATTCCAACTCAGAACAGGCTCAGGCTGCTCAGAAACAGCCTCTGGGTTT  
CCGCACAGGGATGCAGTCAGATGGCATCGAAGTTTCATCACAGCAGAGTG  
GTGGCTGTGCCCCACACCACCTCCAGTCCAGGGGATGACAGTGCCACC  
AGCATGACCCATCCACGTAACCAAAAGGGCTCTGCACCAAGGCATCTGT  
GGGGCAGGGCGAGGATTTGACCACAACCTCTGCCTCCAAACCCACAGGAT  
AAGGGAAGTGATTCTTAGGAGGTAAATAGGGATGTCACATACCCAGATC  
TTGATGCTGGGGCCGTGGCAGCGCAGAGCCAGTAGCGGTTGGGGCTGAA  
GCACAGCGCATTTGATGATGTCCCCTCCATCCAGCGTGTACAGGTGCTTGC  
CTTCATTACAGTCCCACAGCATGGCCTGGCCGTCTGGGGGGCAGCAAAG  
AGGAATCACAGCAAACCATCAAACCTGTGGCTTTGTTCCAGTTGTCCATC  
TAAAACCTTCCAGCTTGGAACAGCACTTGATTGTGACTGAGATGTGGG  
TGAGTTGCCACAGGACAGCAAGAGGCACATAACTGAGCTGTGAGAACAAC  
AGAATAAGCTGCAATTTGGCCTCAGCTTTCCCCCAGGGTGTACCTTGCCT  
CCAGAAGCACAGAGGGAGCCATCAGGGGAGACAGTCACTGTGTTTCAGATA  
TCCCGTGTGGCCGATGTGGTTTGTCTTCAGTTTGCAGTTAGCCAAGTTCC  
AAACCTAAATGAGGGTAAACGTGACAGGCTCAGAAATATGGAGGAGAAAA  
AAAACAACCCTCTCATGATCACTGCTCAAATATTCCCCAGAACGCCGCAC  
AAACCCCAAAGGAGCTGCTCCTCTCACCTTCACCAGCTTGTCCCAGCCAC  
AGGAGACAATGATGGGGTTGCTGCTGTTGGGGGAGAAGCGCACACAGGAA  
ACCCACTCAGAGTGGCTCTCGTCCTGAGGAGAGGAACAGCATTGGGTGA  
AAGCAATGAAAAGCATCCCAGTCCGAGCTGCTGCATCCCAGTCTCCT  
GAGCCCTCATAATTGCAGGACGTGTCCTCAGACCCCCCCCCAGAAAGAA  
GGTCAGCAGCACTGTGTCACTTCTAATCATTAGGACGGAGCTGGGAGAT  
GTGGATTACGGAT

FIGURE 10

SUIITE 36



74/110

COSMIDE.txt

ACTCAGAAACAAGCAGAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAAACTCAGA  
 TCCGTTGCCTCACCTGCACCGTGTATTTGCAGACACCCAAAGTGTTCAG  
 AGTTTGTATGGTTTTGTCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTGTCCGA  
 GGAGAAGGCGACGCTCAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGG  
 TGGTGGTTCCCTCTGCAGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAG  
 CTCAGCAAACCCCATTAATAATTAACCCTCCCCTAAATTGAGGAGAT  
 CGTGCTGCAGTGCATAAATTCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAA  
 GGAAGCTAAAACGGAGTCATCTCCACATGGGTGAGGAGTGGTGGTTCCCT  
 TCCCTCCTTCCGAACAGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGG  
 TTGGAATAATCATGAGGAGTTTAGGATATAAACTCAGCTTCCGTGGACA  
 CACAGCAGCGTAAGTGCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCTGCT  
 TCCGTGAGGAGTTTCTTCTCCTATAGTACTCCCAAAAATCACAGTGCAAGA  
 AGAGCCGGTGCTGCTCCAACCTCACCCCAAACCTCTGTACCCCAAAAATCAC  
 ACCGAAGGAAAAGCCTGCTTGCTCCAGTCTGTACCCCAACAGCGATGGTGA  
 AGGAAGAACCAAATCCCCCCTGCTGCTCCACCTGCTTCTCTCCCATCAT  
 AATTGCAGGACGTGTCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTGAGG  
 TGTAACTACTGGGAGAGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTGGTCCCTCCCT  
 CCAAGCATGATTTACCACCCAACCTGAGAGGAACTCACCTCATTTTCACG  
 CTGTACCGCACACCTCTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGC  
 CCAGCTCTGCCCCAAACCCCAACCCCAAGCCCTTTTCACTCCCAAGGACT  
 CACGTGGTGAGGTCCACAGCCTCAAGGTGCCATCCAGGAGCCCGACAG  
 CGCAAACCTGCCCATCGGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGT  
 GGCCGCGCAGGGCGCGCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTC  
 AGCTTCCACATGATGATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGAAAGGCAGCGGCC  
 TCAGTCCCAACCTTCTCACATTCCCGTCTCTACTGGGCTTTATCTCCCT  
 CATAGCAATGGGGGGGTACACAGAAGCACCGCACCCCTTCTCTCAGCC  
 CCCCACCGCCTCCCTACGTCTCATACACAGCAGCCTCCCCACCCCTGCA  
 GCTCTCTGTCCCCGAGCCCTGCACCCATTATCACCTCCCCTCCCCCAT  
 GGTCCCCCCCAGCCCCCTCCTCTACCACTGACGGTCTCCCCTTATCTCCC  
 ACAGTCCCCTCCATAGGCCCCACAGTTCCTGCCCCCCCCCACCCACAG  
 TTCCGCCCCCCCCGCTCGGACGAGGCCCGAACCCCTCAGGCGCGGCCCT  
 CACCCCGCGACGCGGAGAGAATCATGTCCGGGAACCTGCGGGGTGGTGGCG  
 ATCTGCGTCACCCACCCATTGTGGCCCTTACAGGGTACCGCGGAGGGTCAT  
 CTGCTCCGTATGGCGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATA  
 AAGGGCCCCGCGCGGTCCGGTCTACCGCCCGGATGGCCGCCAGCGCGG  
 AAAGAGAAAGAGGGAGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGG  
 TTGTACGGCAAGAGGGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCAGCTGAA  
 TGGGGGAATGGCTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTCTGTGCGGCTG  
 CAGGGACACGAGGTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGCTATTATT  
 TAACGTTTTACATTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAG  
 AAGAGCAGGGTGTGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACC  
 CCACAGCCAACCAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAG  
 GCAAACAGAAGGTCTGAGTCTCCTCCCTTTCCCTTTCCCATCCCTCCCAC  
 GCTGCAGTTTGGGGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCG  
 ATGAGCAGTGGCTGATGGTGATGTTCAACAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGG  
 TTCCACCCCGTTTTGTCTCACCAGCCTTTTTCTATCCGTCTTATCAGC  
 AGATCATCTCTGTTATTAGATCTGTCTTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATT  
 TTCACCTTGGTTTTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCCATCTGATG  
 ATATTCATGCAGATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCC  
 CTTCTACACCCATTTAGGTTTAGATCTTTGCAGCATTACAGCAAGACGTG  
 CTTCCAGAGCCAGGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAAT  
 CCAGAAAATTGCCCCAAAATAGGCATGACTCAGCAAGCACCGTAGTGGGC  
 ATGATTTGCTTGGGTGACCCCGTGGGTAAGGAGCCATTTGTTGGACACCA  
 CGATGTGCTTTTTTACAGCCCTGTGAGCGCAGCGTCTTAAATTGCCCTCC  
 AGACATTCCAAATTTGAGAGCTTAATGGGAAAGTGAATGGGCGTCA

FIGURE 10

SUIITE 37



75/110

COSMIDE.txt

GCCCTCCGGGATGAAGGAATCTCTGCCGGGGTTTTCCGTTGGATCACAGC  
AGGAGGATTTGCTTTCCTAAAGCATTAGAGTGACGTGGAGAGCCCAAATC  
GGACCCAGTGGCCACATTCTCCCAAGGGAAAACCCCTTCGGGTGCCCTAC  
GGTTCCTTTTTCTAGCATGATAACAACTTCTTTTCCATCCGCCCATCCCC  
TTTTGGGTTTTGGAGTTGACAAATCCCCACTGAAATTCCTATGTTGCACA  
CATGTCTTTCATTCTTTAAGTAGGAGTTAGCAAAGGTTCCGCATTGACTT  
AATTCAGAGCGAGATCAACAATTTTAGGCATTCTTTATGAACTTCACATT  
GTTTTATGCTGATCAGCAGCAAAAAACATACAGGAATAGGAGTGTGTCT  
GTAGGAGTGCTCTGCATTTTCTTGCTCGTTTGGCTGATTAAGGAAGCTGG  
GAGGAAATGTTGTGAAATAATCCCAAGTGATGAGAGACTGTGGGTATGGG  
AGGAGATGCCCTCTGTCTGGTGAGCAGTAGGGACAGAAGACCTGAGCTC  
ATTTTCATATATCTGTATATTAAGGCAATGCTAACCAGTGCTGTCTGTGTA  
TTTGGGGCCAGGAGTGGCTTCTGCCCCGTTGGTGCCCATAAACCAGTGCT  
GCCCCATTGGGATTGGGGTCTGCTCGCAGACCACATCCACCAACCAACC  
CATGCTGTATGACAGAGAGGGGACCAAGGTCAACCCTCCATATATCTCTGC  
AGAAACCTGTTTCTGTCTATACAGGGATCCCCATCCCTCCCCCAGCCCTC  
CTTCCATCCTCGGCATTTGGGTTGGCTATAATTAGGCTCTGGGAACGTTT  
CCCTGCTGCCAGCACAGCTGTCTGTCTGCAATGATCCTTCCAGCTCTCT  
GCGGACACGCAAACCCCTCCAGCAATCCTAAATACCCATTTCTGCACTCC  
TGGGACAAACTGGGAGCTGCCAAAATCTCCAGCCCCCACAGACGTGAC  
CATCACAGCACCAAGGAGCAGAGCAAGCGCAACGTGATTACGGTGCAGGT  
CGGGGTAAAGCCTTTCTCTTTCTTCCACAGCCCAGGATTTGGGGGATCCT  
ATTGGCTCTATGGGATCTGGGAGATGCAGGAGAAATGTGATCCCTTTGCT  
GTAGCAAAACAACCTTTTAGAGTCCTGCACCTGAATCTGGCAGTACTGGA  
AAGCAGGAGAGGGATTAAGAGTCCTTCTGCATTATCCTGCTCATAGGGAA  
ATACAGCACAGAAATCATTGGGGCTGCTTCCCTTTGCTTTCTTGGCACAAA  
TTTAGGTCTCATTACAGCGTTTCTTTGACTGAGACCCCAATAGGATCTA  
CAGGGGTAGAACAAGCAGACAAAAAGTGATTGATGTTTCTATGCGATT  
TGTTGCCTTTTCCCATTGAGATTTCTGCTTTTCTATGGGGCTTTTGCT  
TTTTACAGCTTTTTTTTATTTACTGTAGTGAATAGAAATTTTAGGGCTT  
TTAGGTCAATTGATGCTGTTATGAACACAGAGATGAATCATAACACCTTC  
CTGGTGTGGTTTGTCTATGGGATAGAAAGGAGCTCATGGTGTGTGGACA  
ACTAACAGAGGTGCCTGAGGGCTGGGCCCTCTTGTGCCCCCTTCTGGGGG  
TCAGCAAACTCCTTTTATTCAGATATAAATCCCCTCATCCACAATTCAC  
CAGTCTTCCCAATGCAGACCCCAAAAAACATCCCCAATGACAAAGTCCAC  
GAACCTGAGAAAGCAGCAAAAAGCCTCCAGCCCCAAATATTTATCCCTT  
ATCCCATTATTTCTATGGGCAAAGCTATTCTAGGCATCAGGAAGGTGGG  
AGATTCCAGGTCAGTTTGTTCCTAATTGTGATCTTTAATGATGTTTCTC  
CCATCAGGTGGACATTTGGAAGTGGTCTGACTGGGAAGAGGACGTGATG  
ATGGCATCAGGTAGAGCTCAGAAAGTGGTATTTATCAGCAAAGCAATTTT  
CCAGGTCTGTTTTTTCCCATTTTTCCCATATTTTTTTCTTATTCAGGGAA  
GAGGAACGCGGATCTTGGTGAGTGATTTTCTTCCCTTTTACCTTCAAAAAG  
TCCCTTTCCATGTGTAGAAATGGATATACGTACCCCCCACTGATACCCAT  
TTCCTTTGTTCTGTCTTATATTTATACTTCCCCATATTTTGAACACATG  
AAAACAAAGCCACATTAAATAAATTATATAACAGTGCAATTTTGGACT  
ATTATTTTCCATAGAAAAGTATTAATCAGTGCAGAAGTGCCTCTGGAGG  
TGACTTCTGCAGCACCCAAAGAGAGGCGTAGGGCTGAGTGCTCTCTCT  
GTCTCTCTTTTAGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTTT  
CCTCTCCCTTACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGA  
ATTCTCTGTTTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTAT  
TTTCTCGATCTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACC  
AACGTGTGTATGCATTTCTCTTTATTCCATTTAGAAGAGAGCGACACAGA  
GCTCGGTGAGTGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCTCTGT  
GCAACAGTGGGGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACAT  
CTGATACCCAGATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAG  
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 38



77/110

COSMIDE.txt

TTGCTCTAGGACGGTCTGAAAAGTGACCAAAATCTGCTTTTACTCATTTT  
TCTTCTTATTTTTTTGTAGCAAAGTGCGATGCAACGATCAGTAAGTGCTG  
CTGCATGTGGGGGTACCTCCATCTTCGGGTCAATTTCTGCTGTTTCAGCA  
TTGAAAGGACATCAGAATTCCTTAAATCCAACAAAATTGGGGTCACTCGA  
AGGAATCTTTGCAGATATGGGGGAAATCAGAGCCAAATTTTGAGGGGGGG  
AGGGAAAATCTCAGGGGTGTTTCAGAAATCCAATGGGATCTGATGGTATT  
TTCTGCTCTCAGGACTGTTTACAGTGGAACCTCGGTGAGTCCGTTTCCTTT  
TTGTTTTTTTTTTCTAATTATTATTATTAGTAGTATTATAAATCAATAT  
TACTGTTGCTTATACATATTGTTGTACATTATATACATAATACATACATT  
ATATACAGTATATAGTATACAGTAGTATATAATATTATGTATTATATATA  
TATAATGTATTATAATAATGTCATATCTAATATATGTCTGTATTAGATAT  
AATGCATATATATTATTGTACTACAGTCATATTATAATACATTTACTTAT  
ATCTGCCTTTTTCCACACGTTTCATTGACCTGATTAAAACTAAATCCTA  
AAGGCAGAAGAAGATGAAAACCCCCAAATTAACACCAAATAATTGCAGCT  
ATAGATCATATCTATCAAAGCAAATTTGCCTTCAGTCCACATCACGAAAT  
TAACAATAGAAAGGTTTTAAATTTGGAACGTACAAACAATGACAAATAACC  
CCCAATGGCTTTTCTCTTCTTGCAGGAGAGCGTCACACCAAATAGGTAC  
GTGAGGTGTTTGCTACCTTCGTTTGGGAAGGAAGAAATTGCATTAATAAAA  
CCTCTGTCCAATATGAAGCCGGGGTCAAATTAATCATAAATCACCCTGA  
TTGTCCATGAATTAACAGGGAAAAAAGGCTAACTTGAAAATAACATTT  
TTTTCTCTCTCTTTTAAAGGGGAACCTCACTGCAGAAGTTGGTAAGTCTCT  
TTCCCATCAGTTTAAGCAAAAATGGTTCATCAGATATATAATAATCCCTT  
ATTTCTGCTTGTTTTTAAAGGGGACTACAACAGGAACTTCGTAAGTGCCTT  
TAACTTCTCCCATTAAGAGTTAAACCTTTCAATATTTTTTGATGCTTCAAT  
GTGCTGAAGCCACCAAAAATGTGTTTTAATTGTAAAGGGGCTGAGCGTCA  
AACCTGAACACTGCCATGTTGGGGGCTGAGATTCGTGGGATTTGGGTTTT  
CAGTGTGAAAATGCCTCTGGGTTTCTGTGCCTGAGCTCAGGGAAACACGA  
CCAGGGCTTCCCAGTAGGAATGAGACCCCAAAATATTTCTACCTGGGGCC  
TTTTCCCATTGGGAATTTATTCTGTAAATCCATATTTCTCCACGTTTGAG  
CGTCACTCATCAAATGTCACAATCTTGGCAATGTTGAGAAGATATATAGA  
TATCTATTTTAATACTGATTAATATGGAGGTGTTGTGTTGGTCAGTGAT  
GTCTCGGGAAAAGATCTGAGTCATTGAATCCCCATTTCTTTCTCTTTA  
TTTTAAGGGGAAACACGCAGCAGAAGTGGTAAGGGAATTCCCTCCCTGGG  
TTTGTTCTCTTGTTTTTCTCTTTTGGAGGGGGATTTTTCTATGTCTTCT  
TTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTT  
CTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTC  
TTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTC  
TCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTA  
TGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCT  
TATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTTCTTCTTCTT  
CTTCTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTGGATTTTGAGCCAAAAA  
ATCACCTCAAATGAGCCTGAATGTTTGCAGTGAAGGACTGAGCACAGCTG  
GGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCTG  
AAAATCAGTAAGTGCTGCCCAAGCCATAGGGCTATGCTGGGCTTCATC  
CCCACAACATGAATTTTATAAATTAATAAATAAATAAATAAATAATTTT  
ATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAGAATAAAATAA  
CTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACAA  
AAGCAGTAATTCCTATTTCTTGGGTTTTTATCCTTCCAGGGGAACACGA  
AGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAACCTTT  
TTCTCTGTAATATAAAAAATAGGCTTTTATTATTTGAGGGGTTTTTTGGCTT  
AACGCAAATGCGAAGTGCTTGAATTTCTACGTATGAAATAGAGGATTTCC  
CATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAGTTTCATTTCTTG  
CTGAAAGTGAATGAAAAGGGGGGAAAAGAACATAAAAAATTGAGTTTTT  
TCCCTCATTAATCTGTCATGAAATGGGTTGGGTTCTGAAATGGTGATGTC  
AACACCTCGTTTTTGGGTTACGCCAACATAATATGTGTCTGTCCTTTATT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 40

78/110  
COSMIDE.txt

TCTGTATCACTGGTGTAAAGAGAGCTGTTTTGAACTAATATCTCTTTTT  
TAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTCTTTTTCTCCCGTTTCTCTC  
TGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCTC  
TCCTTGCACTGTCAATCCAGCAACAAACCAAGCCTATTTTGGGGGGGA  
AGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGGTG  
CAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCTTTTTCCCTTTTGTTGC  
AGAGGACCGCGATTCCGATGTCCGTAAGTCCTTTTGTTGTCCCGGAGCT  
GTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAATTCAGAGTCTGCCCCAAAAATG  
ACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTATT  
TATTGATCTCCTTGTTTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCGAA  
CACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTCATAT  
CTGTTGTTTTCTGTTAATTTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAGTA  
AGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGGTG  
CTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGAATT  
ACTTCAAAGAAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATAAA  
TGGAACTGTTTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAAATATTGGGGAAA  
AAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTAGG  
GAGGGGGAAGGGGAAGTGGAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGGAA  
AATTGAATGACTGGGGGGGAATGGGGAAATAGGATGGGAGTATTTAAA  
AATACAGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCCTC  
GAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAATTC  
TGTTTTCTCCTTTTTCAAGGGAACTGTCAGAAGAGCTCGGTGAGTTATTT  
CCACTTCTTACATACAAACTGATTCTGGATATTCTTTTTGTGTGTTTTC  
CTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCACA  
AAGGGTGCAGAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGAAAACAGGGATGGGA  
TAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAGGTGACGGCGTGTT  
TCACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTGCGGAAG  
TTGGTAAGTGAGATTCTTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGTAA  
TTTGGATTCTGATCTCTTTTTCTCCCTTTTTGTTCTTAGAGGAGAGTGTT  
CTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTTCTACTGCTGCTTTTGAAGTGAAG  
GAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTCTACATCTGATACAC  
AATTATTATCATTTCTTCATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTTTT  
CCTTCTTTTTCTTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAATT  
GGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCAAT  
GGGGTCATTTTGGGATTGTTTGGGTGAGGATTGGGTCTTGATTGAATTT  
GGGGGAGGATTGAGTGCCCAACACACATCAGGTCCCATCTCATGTTT  
TCCTATGGGCTTGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAATCC  
ATAATATGCCATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGAAT  
ACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTCAGATCCCATTTTCAGGTTAACCAT  
GAAAAAATACCCAAAGACTGAATGTCACCATTCAGGGATCCCGTGTGTA  
AAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCAGTGTTTTT  
ATTCTCTTTAAGATGAACCTCTCAACAGAAGTTGGTGAGTATTTTTCTGC  
CCTCCAGCAAACCAAGCATGCAGTTTGCAGTCTGTTTTGGATATATAT  
TGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTTCTTTTT  
TCCTTCTTTCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAAAC  
TTCCCCCAGAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATACCACCACG  
TTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTCTTTATGTTTTTCA  
TGAACCTCACTGCAGAGCTCGGTAAGTCGTGATTATAACTCATAACGAGTT  
ATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATAAT  
TCATAATAGAGCAAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTTGA  
GAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACCAT  
TTCTGTTGTTCTCTTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAGCAAGTGAGTGT  
CTCCTTCTCATCTTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGACGG  
CTATGGGGATTTACACATAATAAAACAGAAGATGAGAAGACAGTTTGTTA  
ACTTGAATTCAACTGGTTTCAATTTGCTCAATTAAGTATTAATAATC

FIGURE 10

SUITE 41

79/110

COSMIDE.txt

TCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCCAGGAAA  
GGAGCACTGAATTTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGACT  
TAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTCAATTTTTTTCATTTAACCCCTCGT  
AAGTTAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAGTAGCCAGAAATAGTCAA  
AAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCTTGGTGAA  
TAGGAAAACAAATATTAAACTAATTAATTGGTTTTTTTTTCTTTTAGG  
AAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTTCTCCCTTCTTTAAGCA  
TCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTATT  
ATGCATTTTATAGGAGAGGGCGAAGAAAAGTTGGGTAAAGTCATTGGTTAA  
TTGGGTTTTCTGCTTGCAGACCCCATCCAGGAGCTCATGTCTCCTCTTAG  
TGTCTGCACTGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATACTG  
GACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAGAA  
CATCAAATATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCTCTTAGA  
TTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTTCCCATAGTA  
AATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCACCTCGCTCTCTCCAA  
GGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGACG  
GCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGTGGGTGTGAAACCTTC  
ACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAGGGCAGTACTG  
CGCCGTTGGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCAGGAAAGGAGCCGTCAGCT  
TTAACCCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTCAAGAAC  
AGAGCCCTCACCTCCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCTCAA  
AAAGATCCGCATCTCTCTGGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTTTG  
ATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTGGT  
GGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCACT  
GCCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACAGC  
AGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTAAAA  
CCTCATTCTCCCTCTTCCCAGTCAACCATTGTCTCATGCAAAAGAAAGGAAA  
CCCATCCTCAATGTATGAGGTCAGCATCCTCCGTGTGTCTGTCTGGTGGCCCC  
CATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGGCCCCCTATTGACG  
TATGAGGTGGCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGG  
CCCCATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGGCCCCCATT  
GACATGAGGTGGTCCCCATGACCAGCCCTACCCTGGATCCAATGCCTCC  
TGATTGCAGTTCCAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGATG  
GGGTCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAGGGTAAGTCGCTG  
CCTACATCACCCTGGTGTGTTTGTCTCAGCAGCTGGTGTAAATTTCTGCC  
ATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGCTC  
ATCTCCCAGTGTGAAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCCAT  
GTGGCCATCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCAGAAG  
AGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAACCAG  
AGTCCAGGAGACTTTGGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGATAAC  
CCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGAAAACCCATAA  
TGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCTGCTT  
CCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCACTGCT  
GGAGGTCAATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGGACAT  
CGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTGGGTTTTTCACTTTTCACTG  
CACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACCTGTT  
TAAAAATATAATAATAATAATTAATCTTTTGGCCCACTGCGGGATGAGC  
AGCTGGTGGTTCCCAGCTCACAATAAACCACTTGAGACTCCCTGGAGA  
ATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGTGGGGCTGTTAGCCCCCTCT  
GCAGCTCATAGGCTTTTCTTACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTGAAAA  
GGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCACCTGTGGG  
TAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTAATTTCTCTTTCTGCAGCT  
TAATGGGTTGGGGATGTTTCACTGCAATAATTAGTGATGGGATAGGGG  
AGGCAGGAGAGGATCCAAGCAGGGGAAAGGGGAGGGGAAGGACATACTGT  
GTGTGTCTG

FIGURE 10

SUITE 42

REPLACEMENT (REGLE 26)

80/110

COSMIDE.txt

AGAATACCATTCCTCCCTATGCCAAAGCAGAACTGAGGGCAAAAATAGTG  
GTTATTTAAAAATATATATGTTTTAATTGACTATCAACAGGGCGAATGGC  
ACAAAGGTTGCATCACGCTGTGTGGTGGGTTTTGATGCAACTCAAAATTG  
CAACTAGGAGTTCCTGTGCTAAGTGCTAAGGAAAAATGAGATGAAAAATG  
AGATGAGAAGCCGCCCAGCTGTTAATTAAAGCAGTTTGGTGACTGTCGT  
GCTATGGTGACTGAAGTAAGCAAGCACTGTGCTGCAAATGCCCCATCTC  
TCCTGGAAGTCGAGGATATTTCCCCTGTGGCCAATAATGACAGAGCATT  
TTAAGCCCAAATCTTTATCCAGCCAAATCCACAATGGAGACACCGATCT  
GCAGGGAGATTCCAGATAGCACATTCTGTGTTTCCTTAAATAGGGCTGAT  
ATTTCCCTCTGTCCACATGTGATCCATCTGAGCTCACACAGCCCTTAA  
AATCTGCAAGGATCTTGTTCTGCTGCCTGGCGGTGAGTGTCTTTTGGGG  
CTATTTGGCACCATTTTGGCAACGGGAGTTGGCAACGTCACCCTGAGTTC  
TTCCAGAGTTCTATGAAAAGCTTTAAATCGGGTTTTTGACTTTTTCCA  
CGATCCACCTCTAGGGACCAAGCTGGTATTGGGGGGGGGGGGGGGTGTGC  
TTTCAGGGGGGTTTGGGTTCTGTTTTGGGGGATATTTGGCATATAAAGGT  
GGTTTTACCTTTGGGATGGGCCCTTGAAAGGAGTGTGTTGTTGGCTGTC  
CCGTGTCCTTTCTTCTACAAAGCCTTTCTTCTACAGAGGCTGCACCAA  
GGTCTCTTTTAGCAGATCACAAAGAGAGGGGCGCAAAGAACGAGGTTAGAA  
TTCAAGTTTTTAGGGTTGAAATATGGGTAGGATGATTGAGTCCTTCTCCT  
TTGTCCGTACCAAGCCTGGAGATACCAATCTGAGATGTCAAAGTGCACAA  
TGGAGCCTTCAGTGGGATGAACTTCAGGCCAGATGCCAAGAGAGGTGT  
AAGTTTTGGTTAAAGCCACATCAGTAGCAATAGAAAGAAATGGGTGATT  
CATCCCTTCCAAACTCAACTTTTGAAGAAATAGGGGAAGAAATCCCGC  
TTCCGTGCTGAACCCTTCTGTATTTTACCCCCAGGGCAAAGAAGGAGGAT  
CGCGAGAGATTGGAGACCACAGCACCATGGCCTCTGCTGCTTCCAGAGCA  
AAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCACCCTATCCCAGAGCATCAGAT  
GGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTCGTGGAGGTGGCACGTGGCAGG  
AGCGAGGACGGCTCGGAGATACCGAGGTCTCAGCCACCGAAACCATCTC  
AGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCATTGAGGACCTGGCAGAGAA  
GCTGAAGCTTTTGGGGCTGGATGGAGACAGAGGGGAGAAGGAGAACTCT  
GCTCGTGGCGCAAGAGGACATTCCCCTCCAATGGACCACGGGATGATGGA  
GGTCCCCTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCAGTGCAGGAGGATGTGGTCAG  
CCCTGTGTTATTCCCTAAAGCCCTGTTTAATCCTTCATGTCCATGCTGAA  
AACTTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTGCATCTCTTCCCTTCTTCTC  
CCATCACAAATATCCTCCCCAAACCCCTTTTTCTTCTCCTCCAGGAGCAGATT  
CACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAAAAGGAGGAGCTCTTAGAACT  
CAAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGACCTTCTGGTAAGAAGCTGTT  
GCCTTCAAGCTGGAACAAACAGAGGTCTTTTGGGGTCCACGTTGTTGATT  
TTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCTGAGAGGCAGAAAATTGTGTC  
AGAATTCCGTGAGCTCCGCCGTTTTCTGAAGGAGAAGGAGATGGTGCTCG  
TGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTGTGCTGAGGAGGCAGGAGGAG  
GAGGAGGCCAAGGTGGAGGGGGACATTTCTCTCCTCGGCATCCTCATCTG  
TGAGATGGAGGAGAACTCAAGCAACCCACACGTGGATTCTTACAGGTTG  
GATTCTTACGGGTTGGATTCTTATGGGTTGGATACTCCATTGGACCCTCT  
CCCTTCTTGTCCACCTTCTCCAAAGCTGGGGGAGATTGAACCATTTTTTC  
CTATCTCTTCAATTCCAGGATGCCAGAAGCAGCTGAGCAGGTATGTGC  
TCCTTCAACCTCATTCAACGGGGTGGAAAGGTTCCCCATCCCCACACCC  
ACGGATTCTAGCACAGAAATGAGAAATGCATGTGATTGAGGCAAGGTTGG  
AAGTCCCATTGGGGTCAAAAAGTGCCTCAGTGTAGGAATGGCCCAAGAGA  
AAGACCTCGTGGCCATTGGGGCGACCCAAGGGACCGCATTCTGTACGGAG  
CAGGTTGGCATCCCCAAACCTGTGACAAAGGGACATTCTGGAGCCAACCA  
CCTCAACCTCCATCCCCACATCACCAGAGATCCCCACACTCATCACCACC  
AGTCCCAGCACTGATGAGATTTGTGTCCAGGTGGGAGAGGGGCAGAACAC  
GAAGGATGACAGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG  
TCCCAGCAACATAAAATCCTCAGGGAGACGTTGGGGAGATTCCAAGGTAT

FIGURE 10

SUIE 43

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)



82/110  
D12FOR.txt

GGGGGGCGATATGGGTGGTGGGACATGAGGGGGCCGGGGGGGGTTCGGGTC  
TCACCCGCCAGCAGCAGCCGCAGCCCCGCAGCCATTGCTCTCCGCTGCTT  
TCGCTTTCGGCTCCGCTGTGGCCCCACCCCCTCCGTCACTTCGTCAATAT  
TAATTTTAAATCCCTGAAACCCATTAAAAAAGGGTCGGAGAGGGAAAAC  
TCATTTCAGGAACAGTGTTGGAAGAGGGGACATGGGTGGGACAACCCGGCT  
TTCCCCACAGGCCGACCTAAACACAGCCACTGCCACCCACCCCGGATCCA  
TGGGTGACGTAAGGATGAGGTTCCAGCACATATTGGACCCTTCTGCGTTT  
GCATGG

FIGURE 10

---

SUITE 45



83/110

E1REV.txt

GTGGGGGGCAGCGTCCGCGCTGACCTCGTCTCGCTGTGTTTCAGGGCGCC  
CCGTGCGCGCGCTCCAGGTAACGTCCCGTTCCCATTCCTCGTTCCCGTTCC  
CCGTTCCCGTTCCGCGCTGCGCGGAGCGGCCCCGATCCCGGCGCGGGGCT  
CAGCTCTGCGCGTCTCCCCGCAGGGATGCTGAATTAGCTGCTGCCCCGCC  
GAGCCGCTGCACCCGCACCCCCCGCTCTCCCGGCCGTGCGCTCGGCTCTC  
CCTCGGGCTGCCACCGCTCCGTTGGAGATGTCGCCACGATGCACGCTTC  
GTCCCCATCCTAATAAACGCGCTGACTTTGACCCCGCTGTTGCTGCCCCG  
TGAATCATTTGGGACTTTCCGTCGCGTGGGAGGAGGGGAGGGAAGTGAAA  
GCTTCGTGGAGAAGTAAACCCAGCACCCCTATGGGTCCACGGGACGTGGA  
TTGGTGGGGATGGGGTGGGATTGGACTCTTGGTGGTCATTTCCACCCATA  
GGGAGCTGCGGGCCACCCAGTGGTCCTCATATAGACTCCATGGTCACACC  
ACTGTCACCTTTTGGTCACCCCATGATCCCTGTGTTACCCTCCGGGGTCC  
CTCAGTGGTTACCCACGTTCCCCCAGAGGCTCCTCCTGTGCGCTTCATC  
ATCTCACCCCATTTGACCACATACCCCCCTCCCCCTATGGATAACCCAAAG  
CCATCACCAAGTGGTGGTGGGATGCAAACACGGGGCCCCGGACCTGTCCCT  
ACAAGCACAGGGTGGTGACACAGCCAGACAGTGTGCTGTGTCATTTGT  
CACCAGGCAGAGGACACACAGCCACAGCCTGGCTCAACTCGAATAATATT  
TTCTTTATTTACATGTTAAAGAATCGAAAGTTGAAACATACAGTAAGA  
TGAAAACACGGCTCTAAGGGTCTAACAGTGGGGCAGGAGGGTGGGGGGGA  
GGAAAAAAAGAAAAAAGGGAAAGAAAAAACCAAAACAAGTAGAAAAAAA  
ATGATACAGTCAACGTAAAAAAGGGTGGCCCTCCCTCCCCAGTGGGAA  
CATGCGGCGCTGCGTGCCGGGGGGTTTTATGTACAGGGGGCCGGGCAGCTC  
CAATAAATTAAACCTCCAATAACAATGAGGGGGGAAGGGGGGGTGCAGA  
GCCCCCTGCTGGGTGGTTTTCTTCTTTAAATGCTTTTTTTTTTTTTTTGT  
AATTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTCTTAAAAACCCCAAACCTT  
TTTCTCCCCCCCCCTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAATCCCACGAGTCAG  
GAGGAAAAAAGAAAAAAGCCAAACCCTAACACAACAACAGTAAACCT  
GCTGGGGGGCACCGCCGACCCCCCTTGTCCGACCCACAGCCCCACACT  
GCCCTGGGGACGCTCGGGGGCCTCCGCTCACACCGGGACCCCAAGTGA  
TCCGCGGCTCCTGCAGAGCCGCTCGGGATGCTGCCCCATGTGGTGCTGTG  
GGGTTTAACCCGAATCCGAGTCGCTGGTGTCCGAGGACGAGGAGCTGGAA  
CTGGAGCTGCTGGAGTCGGAGCTGGAGCTGGAGGCGCTGAGCCGTGAAAC  
AGCCACCTGCTGTGCTGACTCGGGCTTCTCGTTGGCTGCAATGGGACAAC  
ACTGCGCTCAGCATCACACAGATCACACCCCAATCCCACTCCAGACCCC  
ACACTCACCTTTTTTTGGGGGTTTCTTGGCTGAGTTGAGCTGCCCCGCTGA  
CGTCTGCAGCCGCTTCTCCAGCTCCCGCTTCTTCTCCAGCGCCAGTTCT  
TCTTTGCTCTTCCCCACCGGCTTCTTCATGGCTGTGAAATTCAGGTTTCA  
CCCCACACCATCCCACCTCCACCCAGGGCCGCCCCCTGAACGCAGCCCCC  
CCACTCACTCTCGCTATAGGGTTTGCAGGGGTTTCTTCCGCAGGCAGGACA  
GCAGTAGCGCTCCAGCTCACGCAGTGTGGAGGGTTTGGAGGTCTCGAAG  
TCGATCTCGATCTCCTCGGGGTTGGAATCACGCAGTGAGGGCTCCCGGGA  
CTGGATGATGTGCACCACACGGCCCAGCTTCTCCCCGGGCAGTTTGTGTA  
TGTCAGGCTCAACTGCCTCTTCTCATCGTACGTCATCGGTTTGCTCTCC  
TCTTCTCTTCCGAATCGTAGAGCGTGGGCGGAGGCGGCAGCGCCGCTTT  
TGCTGCTTTCTTTGAGTTCCTGCAGGAAGCAAAGCACCATCAGGAAAATG  
AACCTCAGGAATCACCCACAGCTGACCATCATCCCCAAAAAACAGCCT  
AGACTCACTTGGAGCTGCCCCACCGCTCCCCCGCCGCCACCTTCTTG  
GCTTTGCGGAGCTGTGCTGACGCGCCCGGCTCTCTTCATCTCCTCCTCG  
CCCTTTGTGCTTCTCCGATTCTTCTTTTTCTTTTTCTCCCGCTTCTTTT  
TGGGTTTGGAAACGGGGCCCTGTGAGAGGGCAGCCAGCTGCTCGTGACG  
GCCCCGAGCTGTGGGGGGAGACAGGGGGTGGAGCGGGCATGGGGAGCAGG  
CACAGGCAGCAGCACCGGCCAGCTCCGGCCCTCACCTGCTCCTGCAGCT  
CTGCCAGGCGGTTGGCAGTTCCTCTTCCGAGTCAGAGCTCTCCTCGCTG  
TCTGATGAGCT

FIGURE 10

SUIITE 46

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26) ATCATC

84/110  
ElREV.txt

TTCATCTTCATCATCCTCATCGCTGGAGGATTCTCGGAGGAGGATTTGG  
AGAGGGCTCCAAGCAGTGGGGCAGACACTGAGGGTGGGCTGGCGTCCTGC  
GGCTCATCAGGCATCTTGGCGTAGCTGAACTCAAAGACATCCTGAGAGAG  
AGGACACAGAGGGGTAAGCTGACTGGGCTGGGGGTACGGGGCTGCTGGG  
TGACCCACCCACCTGCAGCTTGCGGGCCATGGCCACCACATCGTGGTCTG  
GGAGGGTTGTATTTGTAGCAGTTGGAGAACATTAACCGGACATCAGCGGC  
AAACTCCTGTGCGTCATGGTAGTCCCGGTTCTCCATCTTCCGCTGTGGGA  
AGGGAAAGGCGTGAGCAGACCTCAAAGCCACCCCAAAAGCCCCCATGA  
GGCTGTGCCAAGGCCACGGAGTCCCAAGCGAACCTTGATGGTGTCTGAG  
GTCCATGGGGTGTGTGATGATCTCGTGGTAATCGTGACGCCCCAGCGCCG  
AGGCATCGACCGGCTGTAGAAAGGGCCATGCGTAGGCAGCGTGCTTCTTG  
GAGAGCAGCTCCTTCAGAATCCCATTTGCAGTATTTGAGCTGCTCCGACAA  
TTTGCCCTTTTTGGAGGTCTGATGCTGCTGGGAATCCGGCAAGTCCTTCT  
TGGGGGGTTTTGATGGGGCGGCCGCTCTCACGCCGTGCGGGAATTTTGGCC  
GCCTTGGCCTCCAGCAGCGTGGCTGACGGGGAGGATTACCGCTGGTGGC  
TATGATGGCGGTGGTGGTAGGGGTGGTGGTGTCTGCTTTCGCTTCACAC  
CCTTTTTCTACAAAATACAGAAAGGTTGATGAATGGGAGGCCCCAGCACA  
GCCCACAGAGCCTCCTCCCGTGAGCGAAGAGCTCCCATCTCCACCTTGG  
CCACGGGTGGGTGGGCGCAGGCGCAGTCAGCACAGCCGGGGCAGTGGAG  
TGACAGCGACTTGAGGAGCGGAGCGGAGATGACGGACGGGTGGGGAATGTT  
GACAATGGTGGTGGCGATGTGCGGGCTTGGGGTGTACACAGCGGTGTGGG  
ACACAGAGGAGACAGCTGGCACTTGCTGAGCCGCTGTGAGACCTGCCAGG  
AGCGCTGCGGACAGGCAGAACCCCCATTAGCACCAAGGTACCTTCAGTGC  
TCTACCTGAAAGCGCAACCCAAAGAACCCAGGTACCTGCTGCCCGCGAC  
GCTCCCTTCTTGTGGCTGTTTTTGGCCACTGGGACCACGATCTCCTGCTC  
TTCTGGTGGCATTTTGGGCCACCTTCTGCAGGAAGATCTTCTCCAGGGTTT  
GGGCCATCAGCACAATGTCATCTGTGGGCTACAGGGACAACCGAAACGTC  
ACAGGATGCAGAGATGGCATCAAAGGCCTCAAAGCATCCATGCTGCAGTC  
CTCACCTTGTTATAGATATAGCAGTTTGTGAACATGGTGTGAAGTCCTG  
CATGCACCTCAGCTGCCCCCAGTAGTAGTTGTTCTCCAAGCGCCGTTTGA  
TCGTCCCCATGTCATGGGCTGCTTGATGATCTTGTGGTAATCCTGCATA  
GGGGATGGACAGTCAGCGCCGTGTTGGTAACCACACTGCACCCCTCCAG  
CCCCAGAAGCAGTGGTTTGGGGTTTTAGGAGCTCAACATCCCCCAAAGT  
ATCAGGACGTTGACACGCACACAGATCCGCTCTCGCACCATGCATCAAAA  
GCAGGGCAAAAGGGTGCAAAGGGATGGAAAAACACCTCCGGGTCTGGTCC  
CCGCCCCAGAGTGCCACCGTGCTGCTCTGTAGGGGACCTTCAGGTGCTCT  
TGTGGGTTGCCTACGCTATAGGGACAGCCAAAACACTGCTGTCCACAGCA  
TGAGGTGCAATGGGGGCCACTAATGCTAAAGTAAGAGCAAACCTATGTGG  
AATTTACCTCTGGGCTTTAAATCCTTGGGCGCCACAGGTACACAGGGGGC  
TGGCGTTTAAATATTGGGGTCACAAGATGTCTTCTACAAATTATGGATGG  
GAATCTGCAAAACGCATTACAGGGCACAAAGAGATTAGGTGAGGAAACATCC  
GGGTTCCCTCTAGAGCAGCTGCGTCACTCACCCATACCCGTGCGGTGGC  
ACTGGGAGGGGACAGCAGCTCTGAGGACATCAGGTACCTACTGGGGGGG  
CTTCAGAGCCTGTGGAGTTGGGATTATGCCCCTAAGAGAGGGCGAGGCCA  
GCACAGCCCAGGCACCTGCAGCTGCATCTCTGTGGTGGAGCCCATAGAGG  
GGACAATGCTGTCCCTGTGGCACTCTCAGGCTGGGGACCACGGCTCGGGG  
TGGCCCTCAGCACCCAGGGGACAAGTCTGGGGACACACAGCCATGCTGGG  
GGACCCACAGGAGGGGACACGTTACCGGCAGACCCAGCTTGACGGCGTCTG  
ACGGGCTGACGGAAAGGCCAAGCGAACTGGTGCTTCCACAGGGCTTTCAT  
CACCACCTTGTGCAGGTACTGCAGCTGGTGGTGACCCGGCCGGGCTTTT  
TGGGGTTCGAGACCTCTGGCGGAGGGGGTTCGCCTGGGGGGTCTGTAGG  
GCGGGCCAGGACCATGGTGGGGCTCTCGAAGCCCTCGTAAAGCAGCGA  
GGTTTTGCGGATGCGTTTGCCCGGGGTGCGATTCCGTCGCCAAACCCATAA  
GCCCGGCATTTCCCTCCCCCAGAATCCTGCAAGGGAGCAAAGACAACAT  
CAGCAAGGATGGGGCCAGCGTTCACCACCAAGGTGCACAAGAACAGCTC

FIGURE 10  
SUITE 47

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

85/110

E1REV.txt

AAAAAAAGGCCAAAAAAGTAATCAAAAAAGGAAGGTTGGAGCAAACAAA  
GAGTCAGTGCAGGGGGTGACATCAGGGCCCAGCAGTTTCACCACCTCGGG  
GTACGACAGCCTGCACTACAGCATGACAAGGCAGCACCCAAACACTGTGG  
CCCTCAGCTGGATACACAACAGTGGGCTCCAAATGTCTGGGGACGGGGGC  
AGAATTATTTAAGTGGGGAAAATGAGGATTTAAGCAGCTGGGAGAGGTGG  
GATGTCTGCAGCGTGAGGAGAATTTGTACCGGGAAAATACGGTGAATGT  
CGAGCACTGGGGCTGCTTTCTCAGGCAGCTCCAGGGTGTTCCCCATCCT  
GCCAAGGACGTGGTGGGAATGACAAGGAAGGAAGGTGACAGAAGGACACA  
GCGGCCCCAGTAGTGGCGGTACAGGGTGGGAGGACACGGTGAGACCCCTC  
AGCATGGTGACAGTGTCCCCGAAAGCAGCTCAGTCAGCAGAGGTGGCAGC  
AGGGCCCTAAGGGCCCTTGTGATGCTGACCCCAAGGACCAGGGGTATGAG  
GAGTGGATAAATGGGGGTGGCCCAGACAGGATCCATGGGAAAACAGGGCT  
GCCAGGTTCCTGTAGGATCTGTGTCCCTGCATCCCTGACAGAATTCACA  
TGGACACGGGGCTGCCGAGTCCCAACATCCCTGAAGGACCCACAGAAAT  
GGGAAGTGGATAAATGGGAACAAGCAGCAGATCAATGGGACTCAGTGACC  
CCAAACTCAGAGCTCTGTGACAGAAAAGCCCCATAACTCTGGTGGACATC  
CACACTGCACCCTAATCCCTGGGCAATGAAGGGATAGCAGCAGGGAACCA  
CTGTGTCCCTGTATCTCTGACCCCAAAGAATCCATGGAGATGGGGAATGG  
ATAAATAGGGATGGCTCTGTAGAATCCGGGTCCCATTCCCCTCAAATAAT  
CCATGGGAATGGCACTGTTGGATGCATGGCCTTGAGTCCCTGTCCCTAAA  
AATCTGTAGGAATGACTCTGTGCTATGCACCTCCCCGTGTCCCTGTTAGG  
ATCCATGGGGACAGCAGGCTGCCAGGTCCCCTGTATGATCCACAGCCCTA  
AAAGCAGCTTGGTCAACAAATGGGAGGGAACAGCGGGTCCCTAAAGAGCG  
CCAGGTGCGCATGTCCCTGTCCCCAAAGGACCCACAGGTACAAGGAACGA  
ATAAACAGAGACAAGGAGCACTCAGTGGGATACAACATGATGTCAGGTGCA  
GAGCCTTTGAACACAGAAAGCCCCATCTCCCATAGGATTCAGGTCCCCAT  
GCCCCTGTTGGAACCATGGGGACAGGGAGGCTGATGGATTCCCTGCAGGA  
CTGAGTTCCTGTGTCCCTGACCCCGAAGAATCGATGGGGACAGAGAGTAG  
ATAAACAGCGATAGCCCTATAAGATCCAGGTCCCCGCGTCCCTGTGAGGA  
TCCGTGGGGACCGTGGGGCTGCCAGGTCCCCACGTCCCCGTCCCCAAGCA  
ATCGATCCACGGGGATGAGGAACACATAAACGAGGACAACCGGCATACAA  
ACGAGATCCAACCGGCCCCGGGTGGAGCACCGGGACGCGGCAGCCCCATA  
CCGCCGTCCCCGCAGCAACGCCATCCCCGGTTCATAACTGCCAACACCCC  
ACAGCCCCCCCCGGCCCCCATTCCTGCCCCCTCATCACCTACTTGCTCTGG  
GGATTACATTCTGCAGCATGCCGGCGGCTGCGTGCCCGGCCCTGGCTCC  
CGGCCTTCTCCTCCACCTCCTCCTCCCGCGCGCCCTCCTCCGACGTCC  
CCCCACTTTGCCACCGAGCAGCGCCGTTAAGGCAGCGGCCCTCGGCC  
GGGCATGAGGCGGCGGCTCCGGCCGGGCCCCGCGCGCGCCCTCACATCA  
GCGGAGAAAATGGCGGCGGGCCTGGATGGAGAGGGGGGACCTTCCTGCT  
CTCCGCTGCGCACAGAACCCGCGCGACGCCGCGGATATAGAGCCGGGAA  
AGCCGGTAGGAACCGGATAGATCCTCGGAAGGACGGTGTGAGGCGGATGG  
AAGGCGGACAGAGGGCGGATGGAGGCGGATGGTTCAGCGGGAGGGCTCCA  
TCTTGGCTCGTAGGCCCCGAAGAGGAATCGGTGCCGGCGGCGCAGGCAG  
GGGTGCTACGGAGGCCGGGGAGGGTCCGGTGGAGCCGTCCGGGAGCGCG  
AAGGCGGGGCTGGGCCCGCCCGGTGGAGGATGGAGGCGGATTGGGGCCG  
CCCCCAGCGCGCGCCGAGCCCGACCCGACCGTCCCTTCGTCCCCACGA  
AATGGCGCGGCTCGGCCTGCCCCGGCGCCCTTATATAGACACCACCTG  
GGTGCTGATTGGTGGTGGACGCGCTGACGTGAGCCACCCGCTTGACCC  
GCCCTGCCGCTGCCTCATTGGACGGCGGTGCTCACCGCGCAGCGCTCCTC  
TTGGCCGCCCCGCACGCCACTCACCCGCGCGCTCCCCCCCCGCCCTTCC  
GCCCCGTACTGCGACGGTCATTGGTCCGTGCTGCCATTCCCGGCGCGGCG  
ATTGGCCACCACGGATCACGTGAGGGCGGCGCTGTTGGCTGTTGTTGTCG  
CGCGCGAAGGTGCAGAGGGAGGGGGAGGGCTAAGGCGGGCGTCCGCATTT  
TGTGTGGCGGCGGCCAACGGGCGCGGGCGTCCCGGGGGTTCCGACCCCTCC  
GCCCCAAGGCTCCTCAGGGGGCTCAGCAGACCCAGTCAGTCCCTACGGG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIVE 48

86/110  
ElREV.txt

GCTCGTGAGGGCTCTCCCAGCCGACAGCGGCCATCGGGCAGCGGAGCCGCG  
GCGGTCCGCGAGCCGCGGGCTGAGCTGTGGTGAGGTAGTGAGCTGGGTCC  
CGGGGATCCTGAAGGGTCTGAGGTAATCGCGGCCCTCAGCGCGGTCCCC  
GGGCCTTCAGTGCCACCCACGGTGGTACTGGGGCCCTCAGACCGTCCCC  
TCCCCCACTGCCACGGCGATCCGGAGGGGGGGGTCCGAGGCCGCCCGCT  
GTCTATTCGGAGGTGCTCTGTGCTCTTCTTCCCCACGGCAATTCTGGAGG  
GCTCACAGCTACTCCAGAGCAGCCCCATAACCGTCTGGGGGCCTCACTA  
CCACCCTACAGCAACTCAGAGCCTCCCCCACCACCCCAAAAAACAATC  
CTGGAATCCCCAAGGCCATCCCACACCAACGCTGAAGGTCTCAAAGCCCC  
CCCTCCCCCACACACACCGGTTCTAGGGTCTCAGAACCACCCACAGCA  
ATCCTGGGACGTTCCACAGCCCCTCCGTAGTAATCTTTTAGTTTCTCAAG  
GCCAACCCGTAGCACGGGGGGCCTCCGCTGCCTCCCCTCGTGGCAATCCT  
GGGGGGCTCAGTGCCACCTCACAGGAATTTCCGGTTCGCTCAGAACCTCTG  
CAAAGCAATCCTGGGGTCTCGAGGCCACCCACACCGATCTCAGGGTGC  
TCAATGCCACCCACAGCTGCCCCCGGGCCGTCACAATCACCCACACC  
AATCCTGAGAAACTCAGTGCCACCCACAGCCAATCCCGGGGTGCCCAT  
TGCCTCTCTAAAGCCTCCACCCCAATCCGGGGGTGTTCAATGCCACCCCA  
CAACCCCTCAAAGCACTCCTGGATACCCACGGACACCCCAACGCCCT  
AAAACAAATCCCAGGGCGCTCAATGGAACCTCCCGCGCAACCTCGGGCTG  
CCCCACGCCCCCTCAAATCAAGCACGACCCAGAGACCCCCCTTTCTCC  
CAACCCCTCCGGCCCCACACGCCAAAGGCTCTCAAAGACCCCCCCCCAGC  
GATCCCGGACCCGAACAGGGGCTTTGGGGTCCCCCCCCACGGCGCTCCCGGT  
GCCGCCCCCCCCCGCCCCGTGACACAGCACTTTGGATCCCCCGGGGCCCT  
CCCCGCGCGCCGCCCCCGCGCAACACCCAAACATGGCGCTTTTCGCCCCA  
AAAGCGCCGGGCACAAAGCGGCGCCGCCATTGGTCTGTGCCCCCGTC  
CTCGCTTCCCATTGGCCCCCTTCGACGGCGGAGGGGCGGAACAGATTGA  
TGGACAGCTCATGCTCACGTGTCTCCCCCCCCCGATTGGGTCTTTTT  
GGTTAAAAAATAAAATAAAATCATAAAAAAGGGCGAAGTTGCCCCATC  
GTCACCTACCTGAGCCGCTCCCACGCAGGGCCACGACCCCAACCCGATA  
TCATCCTCGCGTCGCCCCCTTAAAGCCCCGTTTTTGGGGCAAAAAATCAA  
AAAAACATCCCAGGGCAGAAAAAGGAGCCACGCGCTACGTACGTGCAC  
CGTGATTGGCCACCCGCCGTACGTGACGGCCCCGCGCCACTCCGACGGC  
CCCATTATGGAGCCCGGGCGGCTCCGCGGGGTCTATCGCCGCTCCGGA  
GGGGGTGATGGCGCGCATGCGCAGTGAGGGGGCATGTGGTGGGGGGAGG  
GAGGGGTGGGGCTGTGGGGATGCCCGGTGTGCTGGGGGGCTGCTGTAGG  
GTTGCATTGGCATTGCGAGGATGCAGCCATGAAGATTACGGCATTGTAAG  
TGTGCATCTGTAGGGGCCCTGGCATTGCAAGTGTGCACCTATGGGAGTG  
CCCGGCATTGCAAGGGGTGCACCTCTGGACGCGTTTTGTATTGCAAGGGT  
GCAGCTGTGGTGGTGAATGGCATTGCAAGGGTGTATCTATGGGAGTGTAC  
AGCATTGCAAGGGCGCACCTATGGGTGTGCCTGGCATTGCATGCATGCAC  
GTGTGGGGATGTATGGCACTGGGGGGGTGCACAGTGGGGGTGCTTGGGA  
TTGCAAGGGTGAGCCTATAGCAGTGCCTGGCATTGCAGGGTGCACGCAG  
GGATGCGTACGGCATTGCAGGGGTGCAGCTGCCGGCATTGCAGAGGGCCG  
AACCCGCCCCGTACGGTTGTGCAGCGCTTCCAGCTCGGAGGGCGCATTGCA  
GTGCGGTGCATTGCAGTGCGAGGAGCCACTGCTGCAGGGGTACAGTGCA  
CGCCCCGAGGATGTCCCCTCGGCTCCAAACCCCAAAACCCACGCTTATT  
ACCCCCCAAAAAACATACTTTTACACACAAGACACATTTTACCATCAAAC  
CTCACGCTTTTCCCCCAAAATCCCTCACAAAAACAAAATCCGCGCCGTGA  
TGAGACACCCAGAGATCTACGGAGCCTACTCGTCCCCTGCTTCATTAAT  
TAGAGCTGCTTATTAATTGCTTGCGGGTGGCTCAGCGCCTATTACAGCGT  
CGGGGCTCCCCGCTAGTTTCTTCTATCTAGTAACAAGTGACGCAAGGTAA  
CTGCGGAGCGCGGCCATTGGTTGAGCCGCACGATCATCTCCTGTCACAGC  
GCTGGTGTTCCCCGCAGATCTGTTCTGCCTAGCAACCGATGACGCGTAAA  
GCCGCGAGGCACGGCCATTGGCTAAACTGGTTGCCGGTAGCAGAGGGATG  
GGGGCTGCGAGCGGGCGGGCGGCTCGTGCGAGCGCTGCTGGGGCGGC

FIGURE 10

SUITE 49

87/110

E1REV.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 50

88/110  
ElREV.txt

GGGCTTTGGGGCACAGCCCCAGTGCTGTGCCCTCCCCATGCCCCAACGC  
AGGCGCCTTCGTGGTGCACATGGCCAGCTCCTGCCACTGCTGGCCAATG  
GCTCCCTGGGCAGCTTCGACCTCACCATGGCCTTCAACAAGAACCCTCTG  
CTGTGCTACGACCCCGACGTCCACCGCTTCTACCCTTGCGATTGGGGGCT  
GCTGCACACCGTTGCCACTTTGCTCGCCGCCATCCTAAATGATGATACCA  
CATGGGTGCAGCGTGCAGAGGCACGCAGGCAGGCGTGCAGTGAAGTGGCT  
GCACAGTTCTGGACACACACAGCACTGCGCAGGAGTGAGCACCCTGCAT  
GCAAGTGGAGCATTGCAAACACGGGACGTTGCATGGGGGTGTTGCATGGG  
GGTGTGCAATGGGGTGATGCACAGCCGGTCATTGCATGAGACGCTGCAC  
GGGGATGTTGCAAAGGGAAGTGCATGGGGACATCGCACAGCAGGTTGAAT  
GGGATGTTGCATGGGGACTTTGCAAGGGAAGTTCACAGAGCATTGCAG  
GGGATCCACGCAAGGAATTTGCATAGGGAATGCACAGAGATGTTGCCTGG  
GAATGCTGCATGGGGTCATTGCATGAGGAACTGAGAGAGACATTGCACAA  
GGAAATGCAAAGGGGCATCACTAGGGGACATGGCATGGGGCATTCTAGGG  
AGCATTGCATGGGGACATTGCAAAGGGAATGCAAAGGACATTGCATGGG  
GACATTGCAAACAAATTGAGTGGGAGATTGCACCGGGATGTTGCATGGG  
ACATTGCATGGAATGTCCACCAACCACCCTGCAGGGTGACACTGGGACC  
ATCCCCAGCTCTGACCATCCCCCTTTGCTGCAGCACCACCCAGGTCCG  
CATCGTCCCCATCCCCATCTCCAACGACCCCGACACCGTCCACCTCATCT  
GCCATGTTTGGGGCTTCTACCCACCCGCACTGACCATCCAGTGGCTGCAC  
AACGGCCTCGTGGTGGCCTCAGGTGACACCAAACTGCTGCCCAACGGGGA  
CTGGACCTACAGGACACAGGTGGCCCTGAGGGCCAGCACTGCAGCAGGGA  
GCACCTACACATGCTCAGTGTGGCACTCCAGCCTGGAGCAGCCGCTGCAG  
GAGGACTGGAGTGAGTTTGGGGATGGGGATGTGGCACCACACCCACAG  
TCCCCACGGCTCATTGTGCCACGCTGTCCCCACAGGTCCCAATTTGTC  
CCCGCGATGATGGTGAAGGTGGCAGTGGCGGCCATGGCGCTGACGTTGG  
GGTGGTGGCACTCAGCGCCGGGGTTTTAGCTTCTGTGACCGGCCACGG  
GGTGAGGATGGGGATGTGGTGTGGGGACATGTGTGACACCGAGGGTCT  
GGTGTCAGTGTGGGGTGACCTCCTCATTCATCTTCTGTGTGGCAG  
CTCCTGGCGCTGGTCCCAGTCCCCGTCTGATGCGGGTTCTCACTCCAAT  
CCTGGTCCCCAAAATGATCCCGGTCCAAGTCTGGTCCCCATCCCAGTCC  
TGGTCCCCATTCTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTT  
ATCCCTGACTCTGGTCCCGGTCCCCATCCCGATGCCAGTCCCAGTCTGG  
TCCCCATCCTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGGACCTCAATGACTGGAAT  
CCCATGTCCCAACATGGGGACCCACAGTTTGGGGTGAGGGGCTCTACCC  
CCCAATAAAACCATCTGCAGCCCCAACCTCGCTCCAATTCTTCGTTCCCA  
CGTTGGGTGGGTGGGCTCCAGTGCTCCAGTGCTCCAGCCGTCTATG  
TCCCGTAAGCGTCGGCTCCACTGCATTCTGCTCCGGAACAGATGACGCT  
ACCAGGCGCCGCTCTGATTGGCTGCTCCGTGCCCTCTCTCCGTCCCAC  
GTCCGTGAAGGGGGGGATGTGGGGTGAGGGGAGCTGAGGGGGCCGCCCT  
TCCCCCCCCGCTCCCCCTCCGCGATGTTGGTGCTATTGGGGCTGCTGC  
TGGGAGCGCGGGGGGAGGTGGGGGTTTGGGGTGGGGTGTGGGGGGT  
CTCTGCCTAATGAACTCTGGGGGGGGGGACGTGGGGGTCTCTGCTTTA  
TGGGACTGTGTGGCGGGCTTGAAGGGGCTCTGCTTTACGGCGCTGGGTG  
TGGGTTCTGGGAAGACTGTGCTCTATGGGATCATGGTAGGGGCTTGGGG  
GGCTCTGCTTAATGGCACTGTGTGGAGGGACATTGGGGGTCTCAGCCTTA  
TAGGACGTGGGGATGATTTGTGGGGGTCTCAGCCTTTGCAATATTGAGG  
ACACTCTGGGTGGTGGTCTGAGCCCTTAGGGCCCCAGGGAGGGCTTTAG  
GGTGGGCTGAGCCTTTTGGGATACTGGGGTCTTTTGGGGAGGGTCTC  
AACTTTATGGGATGTTGCAAAGAGTTTGGAGGGGGTCTCAGCTCTGAGGG  
ATATTGGGGACAATTGGGGGATCTCAGCCCTTTGGAATCAATGGAGGA  
TTTTGGAGTGATGCTGAGGACTCAGCCTTTTGGGTTGCTGGGTATGATTT  
GGGGATGCTCAGCCTTATGGAATGGTGGGGACACTTTGTGGGGAGCTCAG  
CTCTGTGGGATATTGGGGCCACTTTGGGGGAGTCTCAACCTTTAGGACTC  
CCAGGGAGGGG

FIGURE 10

SUIITE 51

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

89/110

E1REV.txt

GATGTTATGTCCCCATGGGGACCTCTGGGGGCTCCAAATGGGGATGAGGT  
CGCTGCCAGCACTGCCATCTCCCCTCTGTCCCCCAATGCAGGTGCCTTC  
ATGGTGCATGTGGCCAACTCCTGCTCACTGGCAGCCAATGGCTCTCTGCG  
GGGCTTCGACCTCACCGTGGCCTTCAACAAGAACCCTCTGGTGTGCTACG  
ACCCCGATGGCCACCTCTTCAACGCCTGCGACTGGGGGCTGCTGCACGGC  
GTGGCTGGACAGATTGCCATTGCCCTCAACAATGACAGCACCTGGGTGCA  
GCGTGCAGAGGCACGGAGACGGGCGTGCAGCAAATGGCTGCACAGTTCT  
GGGCACAGACGGCGCTGCGCAGGAGTGAGCATTGCAAATGGGGCTGTTGC  
ACGGGGCGTTGCGTGGGGATGATGTTGCATGGGGCATTGCATGGAGATGA  
TGTTGCATGGGGTGTGTCATGGGGACATTGCATGGGGCATTGCATGAAGA  
TGGTGTGTCATAGGGCGTCGCATGGGGATGTTGCATGAAGATGTGTAGCA  
ATGATGCATGGGGCATTCCATGGGGACGCTGCATGAGGGTGTGTTTAGC  
AATGATGCATGGGGTGTGTCATGGGGATGTTGCATGGAGATATTGCATGG  
GGCATTGCATGGGGTTGATCCATGCAGCGTTACATGGGGTTCTCAAGCAG  
GGGGATGTTGCATGGAAAAGTTGCATGGAAAATTGCACAGAGGTGTTGCA  
AAGCATATGCATGGGGATGTTGTATGGAGGATTGGACGGTGGCTTTGAAG  
AACATTCTGCATGGGGCATTGCTTAAGGGTCCCAAGCATGGGGATGCTGC  
AAGGAAATGCTGCTGCTTGGTGGCCTTGCAGAGTGTGTTGCATGGAGTTT  
GCTTCAAGGAGATGTTGCATGGCATATCATCTGCAGTTTTGCAGAGCACA  
TTGCATTGCACATTGCACACTGCACAGAGCAGTGCCTGGGCATCTCCCA  
GCGTGTGGCACAACGCTGTTGCAAAGGACATCCCACGAGGTGTTGCAGCA  
AACAATGCGCAGAGCTTGCACAGAACGTGGGATATCCCATGGGGATGTGG  
CACAGAGCATTGCGTGGGGAATCCTACAGGGAAGTGAGATGGGGAAGTTG  
CACAGAGCGTTGCAAGGGGTATTGCACAGAGGGAACCTGCAGAGAATGGG  
GCAGGAACCGTCCCCATCCCCTGCTGCTCACCATCCCTGTCCCCACTCCA  
GCTCAGCCCCAGGTCCGCATCGTCCCCGCACAGACAGGGAACCCAGCGT  
GCCCATCCGCCTCACCTGCCACGTGTGGGGCTTCTACCCCCCGAGGTGA  
CCATCATCTGGCTGCACAATGGGGACATCGTGGGACCTGGAGACCACTCA  
CCCATGTTTGCCATCCCCAATGGGAACCTGGACCTACCAGACACAGGTGGC  
CCTCTCGGTGGCCCCAGAGGTGGGGGACACCTACACGTGCTCGGTGCAGC  
ATGCTAGCTTGGAGGAGCCCCTCCTGGAGGACTGGCGTGAGTTGGGATCA  
AGGGGGTGACACAGGGACAGCGGTGTCCCTGCTGTGCTCACTGCTGGCTGT  
GTCCCTGCAGGTCTGGGCTGACGCTGGAGGTGACGCTGATGGTGGCTGT  
GGCCACTGTAGTGATGGTGTGGGGCTCAGCTTGCTCTTCATTGGTGTCT  
ACTGCTGGCGGGCCCAACCCCTGCCCCAGGTGGGTGCTTGAGAGGGACC  
CTATGGGGCTCCATGGACCTCTAAGGGGTCTCTGTCTGGTTCCTATGGGT  
CTCTGGGTGTGTGAATCTTTCTTTCTCTGTGGGTCCGTCTGGGGTAT  
CTGTTGATCCCTATGGGTGCTGTGGGGCCTCTGTGGGTCTCTATGGGTC  
CTTCTGTTGGCCTCTGTGAGGTCTCTATTTGTCTCTATGCATCCCTTTGG  
ATCTCTATGGGGTCTCTGCGGGTCATTACGTGTCTCTATGGGATGTGACC  
ATTTTTGACAAGAACCCCACTCACCCCTCCTATTCCCCAACAGGTTACG  
CCCCGCTTCCCGGTCACAACTACCCTTCAGGTAACAGTGTCCCCAACTG  
TCCCTGTCCCCATTGCCATCAATGAGGGCTGAGTGACCCCATCTCTCACC  
CCATGTCCCTGCAGGCAGCATCTGATGGACACCTTCTGTACCAACTGTC  
CCTGCGTGTCCCCATCCCTGACTCTGCGCCGTGGTGCTGACATTAAAGAC  
ACTCTGCAGCCTCTGTTGGTGTCTCTGTGGGCTTTTGGGGTGGGGTGGTG  
TCACCGGGGAGAGGTTGGGTGGGGTCATTGCATCCATGATGGTGATGGT  
GATTGACATTGTGCACAGGGAGATGTCCAGGCGCCTGTGGGGTCTGTGTT  
TTAGGGCCAGTCTGCTCAGTGCCTCCGTAAGTGATCTGGATAGGTGCTC  
AGTCATCCTAATTAAGGAGGGGACAACAGTGAATGGGGAGGAGCCGATGA  
CTCAGGCTGGGAGTGGTGATCCCAGAGGTTTCCTCTGCTGTCTGAGTACTC  
CGTGCTTTTCGCTTTCGCTTCAACCTGAGGGAGCGCATTCTGCCTGGCG  
CCGATGACGTCACATAAACCCCGACTGCCATTGGCGGAGAGGCGCAGG  
AGGAGCCAATGGGGGCGGGGGCGGGGCGGAGGAGTAGGAAAAGCTGAAG  
GAGCTGCGCTGGGTGCGGGCGGACTTCAGAGTGCAGCGGTGTGAGGCGATG

FIGURE 10

SUITE 52



90/110

E1REV.txt

GGGCCGTGCGGGGCGCTGGGCCTGGGGCTGCTGCTCGCCGCCGTGTGCGG  
GGCGGCGGCCGGTGAGTGCGGCCGGACCGGGACCCCTCCCCGCCGTAAC  
CCCACCCCGGGGCTGTGCCCCTGGGATCCTCAGACCCCCACCCGCGGCTC  
ACGGCCTCGCTGCGCTCCGCCCCCGCAGAGCTCCATTCCCTGCGGTACGT  
CCATACGGCGATGACGGATCCCGGCCCGGGCTGCCGTGGTTCTGTGGACG  
TGGGGTACGTGGACGGGGAACCTCTTCGTGCACTACAACAGCACCGCGCGG  
AGGTACGTGCCCCGCACCGAGTGGATGGCGGCCAACACGGACCAGCAGTA  
CTGGGATGGACAGACGAGATCGGACAGGGCAATGAGCGGAGTGTGGAAG  
TGAGCTTGAACACACTGCAGGAACGATAACAACAGACCGGCGGTGAGCAC  
GGCCGGGGCGCGGCTCCGTGGGTGTGGGATGGGCTCCATGGCGCAGTGC  
CGCCACACCCCCCAGGCCTGGCCCTGCCCGCGGCACCGTCCCGGGGCT  
GCCCGTCAACAGCCCCACCGCGCTCGGGGTGCCGCTCCCGGGGGACCCC  
AACCCATCCCCGCTGCAGTGGGAGCCCCGAGCCGGAGGGGCCCCCTCACC  
CCCTGCCCCGCTGTGTTTCAGGGTCTCACACGGTGCAGCTGATGTACGGC  
TGTGACATCCTCGAGGATGGCACCATCCGGGGGTATCATCAGACAGCCTA  
CGATGGGAGAGACTTCATTGCCTTCGACAAAGGCACGATGACGTTCACTG  
CGGCAGTTCAGAGGCAGTTCACCAAGAGGAAATGGGAGGAAGGAGGT  
GTTGCTGAGAGGTGGAAGAGTTACCTGGAGGAAACCTGCGTGGAGGGGCT  
GCGGAGATATGTGGAATACGGGAAGGCTGAGCTGGGCAGGAGAGGTGAGC  
GGGTCGGGGTGGGGGGGGGGGGGGGGGGGACGACGAGTGTGGGGCTGGACGT  
GGGGCGGGGGCTCATCGTGGGAGCTCAGCCCCGGCCCTCACTGCCGCCCA  
CCCACAGAGCGGCCTGAGGTGCGAGTGTGGGGGAAGGAGGCTGACGGGAT  
CCTGACCTTGTCTGCGCGCTCACGGCTTCTACCCGCGGCCCATCGCCG  
TCAGCTGGCTGAAGGACGGCGCGGTGCGGGGCCAGGACGCCAGTCGGGG  
GGCATCGTGCCCAACGGCGACGGCACCTACCACACCTGGGTACCATCGA  
TGCGCAGCCGGGGGACGGGGACAAGTACCAAGTCCCGCGTGGAGCACGCCA  
GCCTGCCCCAGCCCCGGCCTCTACTCGTGGGGTGAAGTGGGGGATGTGGGG  
CTGGGGGGCTGCGGGCTGCCCCCTTCCCCTGCTGATGGCCCCGCTCTCCCC  
CAGAGCCGCCACAGCCCAACCTGGTGCCCATCGTGGCGGGGGTGGCCGTC  
GCCATTGTGGCCATCGCCATCGTGGTTGGTGTGGATTATCATCTACAG  
ACGCACGCAAGTAAGAGCAGAGGGGTGACGGCGGGCAGTGGGGGCTGTA  
GGGGGATCTGGGTCCCCCTTGGGAGCCCCCAACCTGGCTGTGATGTGAAC  
CTGTGATGAAGCATCTCTGTCTGACAGGGAAGAAGGGGAAGGGCTACAA  
CATCGCGCCCGGTGAGTGTGAGGGCAGCGCTGTCCCCACCTCTGCCCA  
GTGCCAGGGTGGTCTTGGGGTCCCTGCTTTCTCCAAGGTACCATTCCT  
GGTGCTTGGGGCTGCTCCATGCCCCATAGGGAGCACAGGGCTGGATCTCA  
CAGCTGTTCCCTTATAGACAGGGAAGGTGGATCCAGCAGCTCGAGCA  
CAGGTGCGGTGTGGGGCTGTGGGTGAGGGGGTCCGTGTGCTCTCTGTG  
GTACTGCCAGGGCTGGGCTATGCTGGGGCTCTGCGGGGAGACCCCCGGA  
GCAGAGGGTTGGGATGTGAACCTGGCCCCGTGGGACATCATCCCTTCTCA  
TCCCCACAGGGAGCAACCCCGCCATCTGAGTGCTGTGCTTCAGCCTGCAA  
GGAGCCAACAGTCCACACCAGCATTGGGGTGGGTGATGGACACAGCCCC  
ATCCTCCTGACCTCTCACATCTCATTCTGCTTCCCTATGCTGACTGTTATG  
CTTTGCCTGCACTGCTTCCCTGTGAAATAAAATGATGGGCCATTCTGTGCT  
CAGCTTGCCTGCATTCTGCACTGTGCTGTGGTTGGGGATGGGGTGGGTGA  
GAGGACCGTGTCCAGTTGGCTGCTCAGGGTGCAGATGTGGCCCTGTGC  
TGAGTACCCACAGCCCTCCCCCCTATCTGCCTGCTGCTCACTCCCCCTT  
CTGTACCCCATCCCTTCTCACCTCTCCTCTGTGACCCCATGCTGGTGGT  
TGCTTGCTCCCTGTCTGCGAGAACTCTCATTTTCCCAATGGCATCCCTG  
GGTGTGGGATGTGGTCTCCTTGGTCTCCCCCAGCAGTCACTGCACAT  
ATCCACCCCACTTCCCCCAGGTTGTTGTCCACAGCACTCCTATTTC  
CTTCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCGCCATCCAGCTGCCTCTGCAATC  
CTACCCCTTGGCCACACACAATTTGCGCACTCCACCTCCCTCATCCCGC  
CCTTCCCCCAGCTCTCCTGTCCCTGCTGGCCCCCTCCCCCCCCCATT  
GTACCCTA

FIGURE 10  
SUIITE 53

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)



91/110

E1REV.txt

CCTGGTTTATTTCCCCCGATTGTGTGTGTGGGGGCTCCGCTCTTCA  
CCTGGGGGAAGGGGCTCTGGGGGTCCCTATTCTCCCTGCACTTCTTAC  
AGCACCGGACTCCCGCGCTGAGATCCATCACACCCGGGTACAAACATG  
CGGCTTTATTTCCAGTTCTGTGTCCCACCCCCGGCCCTGGTGGCACTCAG  
TGGCACCGCAGTCCATGCAGTGGCCGTTGTGTGTCGTACAGCAGCGGTAC  
CGCAGCGCGCCCGGCTCGGCATCCATGTGCCACGGCACAGCTCTTGTGG  
TCCCTTGTGCTGCCCCGGTGTCCCCACCTCCACCCCTCAGTGTCCCCAAC  
GCGCAGTGTCCCCATCCCACATCTCACCACCCCCCTGCCCTCCCCATCCAT  
AACTCCCGCTATCCCTCTGTCTCCCTCCCCGGTGCTCCCTGTTGTGTCCCC  
AGTCCCGCAGAAGGCTCGCGGGGCGCAGCACCTCGTGGGGGGGTCCCTC  
TGCCGCACTCTCCCCCTCCAGCACACCACCCGCTCTGCCGCGCGCGC  
CAGGGCTGCCCGCCCCGTCACCATCAGCACTGCACGCCCCGACCCTTTGG  
CTGCGAGGATCTCCTGCTCCACCTGTGGGAGGAGAAACGGTCAGGGGGAT  
GTCCTCAGCCACTGCCAGGGACCGAGGGACACCAGGAGTGGAGATAAGGG  
GACACCAGAACAGGGGACCATGGGGACCTAGGCGTGCAATCTGAGGGAAC  
ACAGGGCTCAGGGGGATGTGGGGACACGGGGACGTGGGGGACATCCCACC  
TGCTGCTGGCTCTCAGTGTCCAGGGCGCTGGTGTGCTCGTCGAGTATGAG  
GATGCGGGGGTCCCGCAGCAGCGCACGGGCAATGGCCACCGCCTGCCGCT  
GCCCCCGGAGAGCTGTCTCCCAACTCGCCACCTCTGCGGGGACAGCG  
GGGTCAAGGCTGGGAGGGGACCATTGAAGGGGACCCGGAACAGAGAGGGGAC  
AGCTTACCTGTGTCTAGCCTTGGGGCAGGCGAGTGATGAAGTCGTGAGC  
ACCCACCTGGCGGGCGGCCGCTGTACCTGCGCCCGGCTGCAGCCCCCA  
ACCCATAGGAGATGTTGGCGTGGAGTGAGCGGGCAAAGAGCAGCGGCTCC  
TGGGGGACGACGGCCACCTGCAGTGGGGGGGACAGCTGGGGACATGGGCA  
CGTGGCAGTGGAGGCGGTGGGGATGGCTGGGGATGTGTGTCAGGGACATCTG  
GGGACATGGTGGGATGGTTGGGGACACAAGGATGGTTGGGGACTTGGCCG  
GGACACTGCAGGGGACACAGTGGTGATATGGCAGAGACATCAGGGTGTGT  
GGTGATGGCTGGGGACCCAGATATCTGGTGACTCAATGAGGATGGCTGCT  
GATATGCAAGAACACAGGGGGACAACCAGGAGCCATGGGGACATGTGGCT  
GCTCACCTGGCGGCACAGGTAGGAGTGCTGGTAGGCGGGGAGGGGGTGGC  
CATCCAGCAGCAGGCGTCCGGCGTGGGCTGGTGAGGCGGGGACAGGAGG  
GCCACCAGAGTGCTCTTCCCTGCGCCCCGGGGTCCCAGCAGTGCCAGCAC  
CTCCCCGGGCGCAGCTCCAGTGATACGCCCTGGGGACACGGATGTCACA  
CCCATGGTGTCCCTGTACCCACACCTCCATAGTCCCACGGCCTTCTGTCT  
GTGTCTTCTGTCCCTGTTCCCCCGACCCTTTGTTTTGTTCCACACC  
TTTGGTACCACATCTACATTCCCATGCCCTCCCCACCATGTCTCTGTGTC  
ACTCATCATGTCCCAGTGCCACAAACCCACCATGTGCCATGTCCCCGCGC  
CCTCAATACCATGATCTCATGTCCCTCTCCAGTGTCCCCATACCACCCCC  
TCCATGTATCTCCTTGTTCATATCCTCACACCCTGTCCATCACATCCAT  
GTCCCTGAATCACCCCACTGTGCTCCCACACCTGTACGCTGTCCCACCA  
CACCCCGTGTCCCCTGGCTGTGTCTCTGTGCCACCTTGAGGACGGGTT  
CCTGGCGCCAGGGTAGGAGAACCAGACATCCTCCAGCTGAAGGTGGCC  
TGCAGGTACGCGGGTGCCATTGTCCCTGAGGGTGCGACCTGTGGCTCCCG  
GTCCAGGAACTCAAAGATCTTCTCCGAAGAGCCACAGCCTTCATCAGTG  
TGGGGAAGTAGTCGAGCAGGACCTGGGGACAGCGTAGTGACGTGGCCAGG  
AGGGCAAGGGCATGTGGCATGGTGACATGGGGACGCAGAGGACACAGTGG  
GATTGGCATAGGGACAGGACGGGGTAGGTATGGGGACAGAGGAGGTGACA  
CAGGGATGTGGCAGGGGTACAGAGGGGTTAGACGTGGGGACACAGGGGACA  
TGGATGGGCATGGGGACACACTGCGATTGGCCTGGAGACACAGCAGGGAG  
GATGTAGGAACACAGGGACACTGTGACACACTGTGACTGTGGCAGGGAGA  
CATGGGGACATGCGGATATGGGCATCCTCTCAGGCTCACCTCCAGGACAT  
CAGTGAACATGTATCTGGTAGGAGGAGGACGTGACGAGGTCCCCAGTGCTG  
ACGGTCCCCCGCGCCACCAGCTGCCCCCATAGTAGAGGATCCCCATCTT  
CAGGGCCAGGGCTGAGAAGTGGAGATGCCATGAGGTACCAGGGGACACC  
TCCCCCTGGGATCTGAGTCTGAGGAGTCTGAGGAGTCTGAGGAGTCTGTTCT

FIGURE 10

SUITE 54

92/110

E1REV.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 55

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

93/110

ElREV.txt

GTGGGGACTGTGAGGGGCTGGAGGGATCTGATGGGGACTGGAGGGGTTT  
GGTGATCGCTGTTGTGTGCTCCAGGCTGGGCTGTGGGGAGCCGGACTGGA  
AGTGGGGGCCGTTCTAAAAGCACTGCTGTGTGTTCCAGGTGCTGAGGGGA  
GCTGAGGACCTGCACCAGGAGCACCCCGGGGAGCCACCTGGTCCAGCTG  
TGCACCAGAAGCTCTGGGGATCCCCACCCACAGCCATGGCGATGCCGCC  
CTACATTCTGCGCCTGTCATGCACGCTGCTCCTGGCCGACCTGGCCCTCA  
TGTTGGCCCTGGCCCACTTCTTCCCAGCACTGGCCCATTTGGGCTGGGTG  
GGCTCCTGGCTGGAGGCCGGGCTGCGCCTCCTGGTGCTGGGGGGGGCCGG  
GCAGCTGCTGGCCCCCAGGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGCTGCTGAGCC  
TGGGCCCCGCCATCTTCTGACCCTACGGGGCTATGTAGGTCTGCCTGGA  
GCTGCCCCGGTGCTGCTGGCCATGGCAACGCCGTCCTGGCTGGTGCTGAC  
CCACGGGACAGCTGTGGTGGCATTGCTCACCTGGAGCCTCCTGGTCCCCA  
CTGTGGCCACTGGGGCAAAGGAGGCAGAGGCCCTGGGTGCCCTGAGGCCG  
CTGCTGGCCCTCGCCTGGCCGAGTGGCCCTTCTTGGCTGTGCCTTCTT  
CTTCTCGCATTGGCTGCACTGGGTGAGACCTCAGTGCCCTACTGCACCG  
GGAGGGCTCTGGATGTCCTCCGCCAGGGGGACGGCCTCGCCGCCTTACC  
GCTGCTGTGCGCCTCATGTGCCTGGCCTCTGCCAGCAGGTAGGGACCCCA  
CATCCCTCCACAAAACCCCATCCACCTCTGGTGGTCTGCTGGTGGGTTTG  
GGGGTCTCTGTCCATATCTGGGGGTCATCTGATGGGTTCTGGGCACTCCA  
CTGACCCTTTGTGATTGTCTGAAGGGTTCTGGGCTCTCCATTGACCCCTG  
ATGGGTTTTGGAGTCGCCCCCAATTCCTTCCAGCTCGCTGTTTGCCG  
GCTGCCGCGGTGGCCTCTTACCTTCATCAGGTTCCGCTTCATCTTGCGC  
ACCCGCGACCACTCTTCTCCAGCCTGGTGTACCGGGACCTCGCCTTCTT  
CCAGAAGACCACAGCAGGTACAGACTGGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCC  
ACACCATACCCCCAGCTCACCCCTACTCAACTCCACAGCTGAGTTGGCCTC  
CCGGCTGACCACCGATGTGACGCTGGCAAGCAACGTGTTGGCACTCAATA  
TCAACGTCATGCTGAGGAACCTGGGGCAGGTGCTGGGGCTCTGCGCCTTC  
ATGCTGGGGCTGTCCCCGCGCTGACAATGCTGGCACTGCTTGAAGTGCC  
GCTCGCCGTCACCGCACGGAAAGTCTATGACACCCGGCACCAGGTGATAG  
CAGGGATGGGATGGTAGGGTTGGGGTGACAGGGATGGAGGCAATGGCAAT  
GGGATGGGAACAGTGGGAGTGGGGATAGTGAGGTGGGGATTGTGGGGTCA  
GGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGG  
GGAGAGCAGGATGGGGATCATGGGTCCAACACAGCAAGGATGAGAGGATG  
GAGAAGAGTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGCGAGTACTTGGCCATCC  
CATGGGTGCTGACACCCACTGTCCCCCCCAGATGCTGCAGCGGGCCGTGC  
TGGATGCAGCAGCCGACACCGGAGCGGCAGTGCAGGAGTCCATCTCTTCC  
ATTGAGATGGTACGGGTCTTCAATGGCGAGGAGGAGGAGCACCCTA  
CAGCCAGGTGCTGGACAGGACCCTACGGCTGCGGGACCAGCGGGACACAG  
AGAGGGCCATTTTTCTCCTCATCCAGCGGGTGAGGCTGACACGAGGGGAC  
ACCCTGGTGCTGCGGTGGGATCGGGACATCCCCGCTGAGCCCCATCCCCA  
CAGGTGCTGCAGTTGGCCGTGCAGGCACTGGTGCTGTACTGTGGGCACCA  
GCAGCTCCACGAGGGGACCCCTCACTGCCGGCGGCCCTCGTTGCCTTCATCC  
TCTACCAGACTAAAGCTGGCAGCTGCGTGAGGTGAGGTGAGGCAGTGCG  
TCCTCTGCCACCGGATCCCCATGACTGTGGCCACATCCCCGTGTCCCCAC  
CCTGGGTGCTGTGCCTGGGGGTACATCCCCATGTCCCTATCCTGGGTGC  
TGTGCCATGCAGGCACTGGCGTACTCCTATGGTGACCTTCTGAGCAATGC  
AGCGGCCGCTGCAAGGTCTTTGATTACCTGAACTGGGAGCGAGCTGTGG  
GTGCTGGTGGCACCTACGTGCCACCAGACTGCGAGGCCACGTACCTTC  
CATCGGGTGTCTTTCGCTATCCCACTCGCCCTGAGCGCCTCGTCTGCA  
AGATGTACCTTCGAGCTGCGCCCCGGTGAGGTGACGGCGTTGGCGGGGC  
TGAATGGCAGCGGGAAGAGCACCTGCGTGGAAGTCTGAGAGATTCTAT  
GAACCTGGGGCCGGGGAAGTGCTGCTGGACGGGGTGCCGCTGCGGGACTA  
CGAGCACCGCTACCTGCACCGCCAGGTGAGGGGGTGGGGGGAGATGTGGC  
TGCACTGAGCAGTGCTGGGGCTGAGCCTCTGCCCTGGGGCAGGTGGCACT  
GGTGGGGCAGGAACCCGTGCTCTTCTCTGGCTCCATTGCGGATAACATTG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 56

[illegible]

FIGURE 10

---

SUITE 57

95/110

E1REV.txt

TTATTTACAGGAAGCAGTGCAGGCAAAGCATAACAGTCAGCATAGGAAG  
CAGAATGAGATGTGAGAGGTCAAGAGGATGGGGCTGTGCCCATCACTGAC  
CCCAAATGCTGGTGTGGACTGTTGGCTCCTTGCAGGCTGAAGCACAGCAC  
TCAGATGGCGGGGTTGCTCCCTGTGGGGATGAGAAGGGATGATGTCCCAC  
GGGGCCAGGTTACATCCCAACCCTCTGCTCCGGGGGTCTCCCCGCAGAG  
CCCCAGCATAGCCCAGCCCTGGGCAGTACCACAGAGAGCACACGGACCCC  
TCCCAACCCACAGCCCCACACCGCACCTGTGCTCGAGCTGCTGGATCCAC  
CTTCCCTGTCTATAAGGGAGGAACAGCTGTGAGATCCAGCCCTGTGCTCC  
CTATGGGGCGTGGAGCAGCCCCAAGCACCAGGAATGGGTACCCTGGGAGA  
AAGTGCAGACCCCAGGACCGCCCTGGCACTGGGCAGAGGTGGGGGACAGC  
GCTGCCCTCATCACTCACCGGGCGCGATGTTGTAGCCCTTCCCCTTCTTC  
CCTGCAGACAGAGAGATGCTTCAGCACAGGTTACATCACAGCCAGGCTG  
AGGGCTCCCAAGGGGGACCCAGATCCCCCACTGCCCGCTGCACCCCTC  
TGCTTTTACCTGCATGGCGTCTGTAGATGATGAATCCAACACCAACCATG  
ATGGCAATGGCCACAATGGCGACGGCCACCCCGCCACGATGGGCACCAG  
GTTGGGCTGTGGCGGCTCTGGGGGAGAGCGGGGGCCATCAGCAGGGGAAGG  
GGCAGCCCCGAGCCCCCAGCCCCACATCCCCTCACTCACCCACAGTA  
GAGGCCGGGCTGGGGCAGGCTGGCGTGCTCCACGCGGCACTGGTACTTGT  
CCCCGTCCTCCGGCTGCGCATCGATGGTGACCCAGGTGTGGTAGGTGCCG  
TCGCGTGGTGGCAGCATGCCCGCGAGTGGGCGTCTGGCCCCGACCCG  
GCCGTCCTTCAGCCAGCTGACAACGATGGGCGCGGGTAGAAGCCGTGAG  
CGCGGCAGGACAAGGTCAGGATCCCGTCGGCCTCCTTCCCCCACACTCGC  
ACCTCGGGCCGCTCTGCGGGCGGGCGGCAGTGAGGGCCGGGCTGAGCTCC  
CCACGCTGAGCCCCCGCCCCACGTCCAGCCCCACACTGCAGCCGCTCCCC  
CCCCACCCCGCTCACCTCTCCTGCCAGCTCAGCCTTCCCGTATTCCAC  
GTATCTCCGCAGCCACTCCACGCAGGTTTCTCTCCAGGTAATTCTTCCACC  
TCTCAGGTTCACTCTCTTCTCCTCCCATTTCTCTTGGTGGGAAGTGCCTCT  
GGAAGTGGCGCAGTGAACGTCATCGTGCCCTTGTGCAAGGCAGTGAAGTC  
TCTCCCATCGTAGGCCATCTGATAATACCCCCGGATGGGGCCGCCCTCGA  
GGATGTCACAGCCGTACATCCACTGCACCGTGTGAGACCCTGAAACACAG  
CCGGGCAGGGGTGAGGGGGCCCTCCGGCTCCGGGGCTCCCACTGCGAGCG  
GGGATGGGTTGGGGTCCCCCGGGACGCGGCACCCGAGCGCGGTGGGGC  
TGTGACGGGCAGCCCCGGGACGGTGCCGCGGGCAGGGCCAGGCCTGGGG  
GGTGTGGGCGGCACTGCGCCATGGAGCCCATCCACACCCACGGAGCCGC  
GGCCCCGGCCGTGCTCACCGCCGGTCTGGTTGTAGCGCCGCTGCAGTATG  
CCCAGGTTCTCGCGGTCAATCTGCTCATTGCCCTGTCCGATCTGCGTCTG  
TCCATCCCAGTACTGCTGGTCCGCCTTGGCCGCTATCCACTCGGTGCGGG  
GCAGTACCTCCGCGCGGTGCTGTTGTAGTGCACGAAGAGTTCCCCGTCC  
ACGTACCCACAGTCACGAACCACGGCTGCCCGGGGCCGGATCCGTCAT  
CGCCGTTTGGATGTACCGCAGGGTATGGAGCTCTGCGGGGACGGAGCACA  
GCGGGGCCGTGAGCCGCGGGTGTGGGTCTGAGGATCCACGGACACAGCC  
CCGGGGTGGGGTTACGGGCGGGGAGGGGTCCCGGTCCGGCCGCACTCACC  
GGCCGCCGCCCGCACACGGCGGCGAGCAGCAGCCCCAGGCCACGCCCC  
CGCACGGCCCCATCGCCTCGCACCGCTGCACTCTCAAGTCCGCCGCACCC  
AGCGCAGCTCCTTCAGCTTTTCTTACTCCTCCGCCCCGCCCCGCGCCCC  
ATTGGCTCCTCCGTCGCCTCTCCGCCAATGGTAGTTGGAGTTTTATGTGA  
CGTCATCGGGCGCCAGGCAGAATGCGCTCCCTCAGGTTGTGAAGCGAAAG  
CGAAAGCGCGGAGCGGGGGAGGGGATGGGCGCGGTGTGGGAACCCCCGGC  
CCTTCGAGCACGGGGGGGACCCGGGCTGTGTTGCGACGGGGCCGCGTCC  
TTACCCCGGGGGAGGGGGCCGAGGGTCTCTGCCGGGAGGACGGGGCCGT  
GAGAAGAGGAGGAGTCATTCTCCATTCCAGTCAAGGAAGTGTGGGGGG  
GGGGTACATCCATAGGGTTAGAGGCTCCGTGTCCGGGGGGGAGGGGGTG  
GTGACAGTGGTGTCCCCAGGGCTTCTTTGGGATCAGTGCCATTTCCCC  
ACAGCGCCGCCCCACACCGCTTCCCCACATCCACGTGGTCCATCTGAGGT  
CGATGCCCTCAGGGTCTGCAGGTGGACCCCAATGTCCACCCCCCAAGTTA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 58

96/110

E1REV.txt

ATGATTGACCCCAACCCCGCTGTCCCTGCGCCACTGCTCCCATCTGCCCC  
ACACTGCCGGAGCCATGGGGCCTCACTGGGCCTTCAGCCTCTTCCTCCTC  
CTCTTCCTCACTCCCTTAATGAGGGCCAGCTCCCAGGACCCTGAGTATGG  
GGCTATGGGGTGTGTTGTGGGGTAGCTATGGGACTATGAATGTTCTGCAGT  
GCCTATGAGGGACTATGGGGCACTGGTGGGGCTGGGGGCTGCTATAGGAT  
TGGGGTGTGATGGAGTCTGGGGGGACTAAGGGAGATTTCTGTGTGGTTGG  
GTGGGGTTATGGGGCCAGAGCTGGGGGGATTCTATGGACCTAAGGGGTG  
TCTGGATGCTTATGGGATCTGGGAGGGCTTATGGAGCAGTTATGGGGCTG  
GTGGCTCAAGCAGTGTCCCTCAGGTTGGTGTGCTGGTGGCCCCCGGCGCG  
TGGCCTTGGGGACCCCATGGGGCTGTTGCTGGCAGCTGTGGGGCCGGTG  
ACCGGGACGGTGACTGCATGGGCTGAGGGGGACCGTGGGGCTGGGGCCCTG  
CACCTCCCGAGTCCCATTGCCCCTCACACCCACAACAACCTCAACCAGC  
TCCTACAAATTGAGGTATGGGGACACCGGGGGATATGGGGACACTGGGGG  
ATGTCCTCTGGGGTGAAGGGGTTGGGGACACCCCTGTGGCACACAGGGAT  
GTGTGCACCCCTGGGTCCCTCCTGCCATGTCACCCATGTCACCTCACAT  
CTCCTTCCCCAGAGTTCCTCCCTCATGTCCCCATAACCCAAACACCTCCTGC  
TGTGTTCCCATGTCCCTTATAGGTACCCCGAGTGCAGGCAGAGCGCTGTG  
GGGCGCTGTGGGGTGGGGGTTGCTCCTGGAGGCCCACAGCTCCCATCTG  
CCCCCCCCAGTACCAGGAGTCTGAGTGTGGCCCTGGGGGGGCGCGGGG  
TCACCTCATTGTGCAGACAGACAAACCTCTCTACGCCCCCGACAGACTG  
GTGAGTGTCTCCAGTCCACCCTAAAGCCATCCCTCATCTGCCACAGTTC  
TCCCCCAGTGCCCCAAATGCTCCAATTCCCCTAAATCAACCCCAAAT  
CTCCCCAAAGCCCCTCCAAATCTACCATGAATTCCCCAAATCCACCCATT  
TTCACCCCTACATTACCCATTTACCCCAAATTCACCCCGACACACCCCA  
AATACCCCTGGTCACCCAAAGTCCCCCAAATCCCCTTCAAATTCCCTAAA  
TCCATAACCCCATCTGTCCCATGTGTCCCTTTGTCCCCAGTGCCTTTC  
CGGGTCTTCTCCATGGACCCCGACCTACAGCCGAACCCCGAACCTGTCT  
GGTCACCATCACGGTATGGGCCCTATAGGGCTGGGGCTGTGGGTGACCT  
GTGGGGTTTGGGTGACCCCTACAAGGCTGTGTACCCCATGTACCCCAAG  
ACCCGTTGGGTGCACGAGTGCAGGGAGGTGCAGCGGGTGGCCCTGGACAG  
GTGCTGAGCGACAGCTGGTGCTGCCTGACATCGCCCTGTGAGTGGGGCT  
ATAGGGGGCTACAGAGGGCTGTGGGGTGGGACAGGGGGCTATGGGGACTG  
GGGACTATGGGGATTTGGGGCTACAGGGGCTGCAGGCGGGCTAGAGTAGT  
GGGGGGGATTATAGGGTTACTGGGGCATTACAGTGGCCATAGAAGCTATA  
GAGGGCTGTGGAGAACTATAGGATACCTTAGGGGCCATAGGGGTCTACAG  
GGGTTATAGGTGAGCATGGGGAAACATAAGGGCCATAGCGACTCCGGAGG  
GCTGTAGCACACCATAGGGGCCATAAGGGCCCTGGAGGGCTCTAGAGGAC  
CACAGAGGTGTATGGGAGGGGCTATAGGGGACTATAGGGTATAT

FIGURE 10

SUITE 59

97/110

E52FOR.txt

ACATGGGAACACATGAGGACAGGGAGAACTGCAGGGACACAGGGACACT  
TGGGGGATAGGGGGATGGTAGTGATGCATGGGGGGGGGCACATGGGGATG  
TGTTGGGGCACACTGGGATGTGTGGGGATATGGGGACACATGGGGAATAT  
GGGGATGAGTGGGGACATATGGTTATTATAGGGATGTATGGAGACATTGG  
GACACATGCAGAGGAGGGGACAAATGGGGACACACTGGGGGACAGATAGG  
GACATGGGGACACCCAGGGAGGGACACCCCAAGTTCCCCCTTACCGGCGG  
CAGTGATGGTTCCTTCTGTGCCCCATCCCCCCTGCAGCAGCGCAGTGACA  
CCGTACTGCGGGGTCCCCACCGCCGCCACCCACCACTGCCCCCGCGGT  
TGGGGGGCTGCGGGCGTCGGGGTGCAGAGGGCGGCTCCATGGGTCAGAGC  
CGGTCTGGGGGTTCTGGGGTTCAGTTCGCAGCTGGGGGGAGTCCGGGGG  
GGGACCCCGAGTGGGGTTCAGAGTCCCCAGGGGTCTGCGAGGGAGAGAGG  
AGTGAGAGGGATGAAGGGGTCTGAGGGCATGGGGTTGGGAGGGGTGTGGG  
GCGTAATGGGGTCATTTGGGGTTAATGGGGACACTGGGGACAGTTTGGG  
AGCTATTGGGGCTAATGGGGTCTCTGGGGGACATGGAGGGGACATTGGGG  
ACATTTGGGGTGTAAT

FIGURE 10  
SUITE 60

987110  
E52REV.txt

TGGCTGATGGGCTGTGTCTATGAGCGCAAAACACCACAATGGGCAGAAA  
AACCTTCCTCCAGAGGACCAACCCCATCTCTATGGCTTCTTTGCACCTGG  
CCTTGCCCCAAATTTGGGTTATTTTTGAGAAAAAATGGGCCATTTCTCTG  
CTGGTTGTCCAAGCAGCAAGAGATGCTGGCATGAGTCTCACCAAGCCAAG  
AGGTCTGTGGGACCAAGAGAACTCTTTCTCTCCCATTAATGATGAGTAA  
CTCCACCTTTGGGCACTCTTAAGGTGAAAATCCTCAAAATCTGCAATTTT  
GAAGGCGCAGCTCCCACATTTCTCATCCCCTTTGTTCTGTCCATGGCAGT  
GCAGGCATTCCAGCCCCATCCCCAGCCCTGTGCTCAGTGTCCCTTCGACT  
GGATTGGATTGAGAGAAAATGCTACTACTTTTCAGAGGATGAGAGCAAT  
TGGACGAGCAGCCAGAACAACTGCTCTGCTCTTGGTGCTTCCTTGGCTGT  
GTTTGACAGCGCTGAGGACTTGGTGAGGGGGACACAAAAGAGCCACCAAT  
GTATTTTGTCCGCTTGAGGGCCCCCTTGGCTGCTCTTTCAGTGTTCCTTT  
CTGATTTTGGGGTGAGGAGGTGGATAATGGTTGTCTTGAGGGTAGGTTGG  
GTCTACTCCTCAAATTTCTTCAAGGGATTTAAGGGAAAAAAGATGTTT  
TTTCTATGAAGTAACCACGCTGGCTTAGAGACTGTGAGCTTTGGTGATGG  
ATTGGGCAGTTTCAAGCACTGAGATTATTGGTTGAAAGGGTTCTGCAGGC  
AGTGGCATGCAGGAAATGTCCAGAGCCCCATGATCTGTTCCCTCTCCTC  
TTTTCCAGAGCTTCACAATGAGACACAAAGGCAGCTCCCCCACTGGGTT  
GGCCTCTCCCGGAAGGCAAAGAGCATCCATGGGAATGGGTGAACCGCTC  
TCCTTTGTCTCACCTGTGAGTTCCCATCCTTGTCTTGGAGGCTGCAGCTT  
CTCCAGCCCCAAATGTGGATTTCTGGACCTCGGGAGCATTCTGGAGGT  
GGCTTATGGGGTGAGGAGATGTGGGGAAGGCACTTCGCACCGCTTTGGGT  
CATAGAAGTTTATTGAGAGGCAGAAGTGGCGCAGGAAAAAGAGATTCCTA  
TTTAATCAATTATTTTGTCTGTTTGATTTACCACTGTGATTTCTCTTC  
CCCCCCCCCAMAACCTGGGGTCTGCCTGTCCGTCTGTCTGTCCATCCA  
GGTTCAGGTGCAAGGCGATGGTCTCTGTGCATACCTGGGGGATGCCGGG  
CTCAGCTCCTCCCACTGCAGCACGCGGAGGAATTGGGTTTGCACCAAACC  
CGCGTTGCAAAAACCGAGGAAGAACTTCTGCATCAGCACCTGAGCGGCTC  
CCGGACCCGAACACGCGATGCAAGAGGAGGAACCCAAAGCAAAGAGCTC  
CGCTTTCAGCTGTGCTCAGTAGCAACAGGAGGGCGGTGCGCTCCTCCAGC  
CCAGGTCCGACAGTCCCGCCTATGGGGCTGCGCGGACCGAAGCAAATCCC  
AGGCGGAGCTTCGGCTCCAAATTACATTTTTTTGCACCGTCTGACTCCTA  
ATGACCGCTAAAAATCCCAATTTTGGGGGCTATCCGTGCGCTGCTTGCAAC  
GACCTTCACCCCTGCGCGATGCAGCAGCAGGTTTGGGGGGCGGACGGTGG  
GAAAATATCCATTTTACCGGTTTTTCTCAAAGGGAAATACTGGGAAA  
GCAATCAGCCCAAAGGACCCTGAAATCGATGAATAAATCGGCAAATTATT  
TATGTTTCGTGTTTCCCTTCTGTGTCACTGCAAGTGCAGTGCAGTGCAGT  
TCACTTTTAACGGTGTTTTGTGACAGGAAACACTTCTTCGACTCTCTCCA  
CCACTCCTATATATTCAACAGACCAATTCCTTCTGGTGATTTTATGCAAA  
AACAAAAGAGTATATTTGGTTAAAGAACCCAAACCACCTTCTGTACTGA  
AGGGAATAGAAGAGCACAGACCGCCGCTCCCCTCCCCTGCTGCCGCACA  
ACAGACGGTCCCCGAGGATGTGCAGACAACGCGACGCGTCTGA

FIGURE 10

SUIITE 61



99/110

E6G2N15.txt

TAGNAACTAGNGGATCCCCCGGGCTGCAGCTATGGGGGAGTGGGTGCACT  
CCTTGGCCATGGCTTTGGGTCCCGTTACTCTGGAGGAATTTCCACAGCTG  
CCCCAGGAATCTTGTACATAAAAGTGCACAGATCGATCAGAGATGTCATG  
TTCCTGACAGAAGAAATCCTGTCTCTTCTGATGTTCTCTGTGAAGAGCAT  
TGCCACGAGGGAGCTACCAGCAGGGCAAGCAGAGAAATTGAAGAAAACGA  
AAGATGGGTGCGAGGTACGGGATTGGGCAGGTTTCACTTTCTTTAGCAATG  
AGACGTGTCAAGCTGGCAGCTTCCCTGGGAGCCTCTCTGGTGTGGATCTC  
CGGTGGCCCTAAACCTGGTTCAGGCACTGATCAAGGAGACATTACCCGTC  
TTGGTTCATCTCGGCTCACGG

FIGURE 10

---

SUITE 62

100/110

F12FOR.txt

CGATGGTCCTCCAATGACCTCCATGGTCATCCAGTGCTCATCCCGCGGTA  
TGGCCATGGTAACCCCATGTTACCCCTGTGGTCTCACCCCAATGATGCCG  
TGGTTACCTTTTCGTTACCCTATTCTCATCCCATATCCCCCTTTCTGTC  
CCTCTGCCCCCTTCATGATCCCCCTCATGGTTAACAGACGTTTCCCTCTGCG  
ATCAGGTCATGTTACAGCACAAATTCCTCCAGGGTTCCTTTTATAGTGACC  
TCACCATTACCCAATCATGTCCCCGGTGTCCCTGAAGGGGCCCAGATTTC  
CTCAGTGGGACCCAGATGTCTTCAGTGGGGCGGGACCTGGCCATTCCCAA  
TGTCATCCAGGTGTCCATATGGCATGGGACACAGATGTGCACATGGGATG  
GGACCCAGGTGTCCCCACTGTCATCCAGATGCCTCCATGGGTTGGGAAAT  
GACCATCCTCGATGTCACCCAGATGCCCCACATGTGATGGGACGTGGCCAT  
CCTTCATGGCATCCCGATGTCCAGCTTGGGATGGGATCCCAATGTCACCC  
AATGCAATCGCAGTGTCACCCAGATGTCCACAAGGGATGGCACCCAGATG  
TCCCCAGGTGCCACTCATCTGCCTACCAACCCAGGACTTCCTCCCCTG  
CTCCCCTGCTCCAGTTTGCCCCCATTTCTCCC

FIGURE 10

SUITE 63

101/110

G2M13.txt

GATCTTCAGTGATTTTCAGTGGTCTTTGGTGGTCTTCAGTGCTCTTCGTT  
GGTCTTTGACAAAGATGCAGAGGAGCACCGCTCCCAGACGGACCCCCCGG  
GGACCCCATTGTGCGCCATCCCCACTGGGACATGCAGCCATTGACCACAG  
CCCTCCGGCTGCGACCACCCAAGTATTCTTATCCAAAGTCCACTCTTT  
GCACACTTACCTCCAATTTAGTGATAAGGATGTGGCGTGGGACCGTCCCA  
ATGGCCGACACAAAGTCCAGGTAGATGATATGGGATGACCATGAAGGGAT  
CACAGAGAGGAACACGGGGTGACCACGAGGAGCAACGAAGGAAACGCTGA  
GTGACCACGGGCAGAAAATGGTGTGACCATTAGGGGACAACGAGAGGGAA  
CAGAAGTAGTAAGGAGTGAGAATGGGGTGACAAAGAGGTGACCATGGCAT  
AACTTTGATAAGACCATTGGGTGACCGCAGGGTGATGGCCATACCATGGG  
GTGAGCACTGGATGACCATGGAGGTCATTGGAGGACCATCGGGTGGGACG  
AGGGCCGTGGGGACACCCGTGGGGCGGTGGGACGGGGGACAGAGTGTGAGA  
AGGAGCCCCGCGGCGCAGAACTCTGCCTGGAGACGGGTGACGCCGCCCGG  
CGCCGCCGCCGCTCATTTGGCCCTCCCCGCCCGCCCCGGGCTCGCGGCTG  
GCGCGGGGTGCCGGGTCCCCATCGTCCGGCGGCAGCAGCCATGGGGAGC  
GGGCGCGTCCCGGCGGGGGCGGCTGCTGGTGGCACTGCTGGCGCTGGG  
AGCCCCGGCCGGCCGGCACGCGGCCCTCGGGTGAGCTCGGAGCCGCGG  
CGCGGGACGCGCGCTGCGTCCCCCGGAGAAACCCCGGAGCCCTTCTG  
GCCGTGCGCAGCGCTCGGGGCTGCGGGGGGACGGAGGGCGGGGGGGGGCG  
GCGGAGCCGTGGGGGGCAGCGGGGCCGGGGAGGGGGCGGGGGGGTGTGGCG  
GGGGGCGGCTGTGTGCCCTGACCGTGCCCTCTGCCCCGAGCGTTCTTCTT  
CTGCGGTGCGATATCCGAGTGCCACTACCTGAACGGCACCGAGCGGGTGA  
GGTATCTGCAAAGGTACATCTACAACCGGCAGCAGTTCACGCACTTCGAC  
AGCGACGTGGGGAAATTTGTGGCCGATTACCGCTGGGTGAGCCGCAAGC  
TGAATACTGGAACAGCAACGCCGAGCTTCTGGAGAACCGAATGAATGAAG  
TGGACAGGTTCTGCCGGCACAACTACGGGGGTGTGGAGTCCTTCACGGTG  
CAGAGGAGCGGTGAGTGCCGCGGGGCGCAGCGGGACGGACGGGCAGGCG  
CCGCGCTCTGGCGGTGCGTCCGCGAGCGCTCCCCCGTGCCCCGAGTGGA  
GCCCAAGGTGAGGGTCTCGGCGCTGCAGTCGGGCTCCCTGCCCCGAAACCG  
ACCGTCTGGCGTGCTACGTGACGGGCTTCTACCCGCCGGAGATCGAGGTG  
AAGTGGTTCCTGAACGGGCGGGAGGAGACGGAGCGCGTGGTGTCCACGGA  
CGTGATGCAGAACGGGGACTGGACGTACCAGGTGCTGGTGGTGTGAGAGA  
CCGTCCCGCGGCGCGGGGACAGCTACGTGTGCCGGGTGGAGCACGCCAGC  
CTGCGGCAGCCCATCAGCCAGGCGTGGGGTAAGGCCCCCGGGCCCTGCCC  
CGCCGCGGGGGGAGCGGGAGCGCGGCCCGGGCGCTGAGCCGCCGCCTTC  
GTCCCCGAGAGCCGCCGGCGGACGCGGGCAGGAGCAAGCTGCTGACGGG  
CGTGGGGGGCTTCGTGCTGGGGCTCGTCTTCTTGGCGCTGGGGCTCTTCG  
TGTTCTGCGCGGTGAGAAAGGTGAGCGCTGGGGAGGGGGGCTGCGCCGG  
GGGGGGTCTGGGAGCGGGGGG

FIGURE 10

SUIITE 64

102/110  
H421.txt

GCTCTAAGAACTAGTGGATCCCCCGGGCTGCAGGATTACCACTGTCCCCAA  
CTGTTT"TTTGCCCAATCCAAGCCCTGCAAATGTACAAATATATTAAGTGGTT  
TCCTTACTAGACATCTTTATATCTCTCACCAATCATTTAACGTTAACCTT  
ACTCTGCTTTCTTCTGTGAACAGAAAACAAAATCGGAAGCCTCATATACA  
GGTGT"TCAGAGGAAAATAGTAAGTGGTGATGAACTTGGAGAACTTGTGA  
AGTGAAA"ATGGGAGCTACTGCCTCTGGAGGGAGGAAAATAAGGAACCAA  
TGAAAGATGCCAAGGTGAAGCAAATGAAGGACCAGCTGTTTGTGGCTAGA  
GCATACTATCCCAGTATTGCTAAAATGCCTTCTCAAAGCAAAGTTGACTCG  
GGATATGAAACAGAATATCCAAGAGTTTGAGCGTATTCTTAGTGAAAGTT  
CTCAAGATGCTGACCTTCCACCACAGTAAGTTCTCTCCAGTTTGGGTTTA  
ATCATT"TTGTACTGAAAGTTTAGTTCTTACTGGAAAAGATTTTGTG  
GATTTCTAGTCACATGAATCTCTCCTAGTTTGCCTTCAGTTTGCCGGACA  
TCCCGT"TTCTAGTGGTTTTACTTGCTT

FIGURE 10  

---

SUITE 65

103/110

H4212.txt

TAACCATGAGTGATAAACTGCGGCCAACTTACTTCTGACAACGATCGGA  
GGACCGAAGGAGCTAACCGCTTTTTTGCACAACATGGGGGATCATGTAAC  
TCGCCTTGATCGTTGGGAACCGGAGCTGAATGAAGCCATACCAAACGACG  
AGCGTGACACCACGATGCCTGTAGCAATGGCAACAACGTTGCGCAAATA  
TTAACTGGCGAACTACTTACTCTAGCTTCCCGGCAACAATTAATAGACTG  
GATGGAGGCGGATAAAGTTGCAGGACCACTTCTGCGCTCGGCCCTTCCGG  
CTGGCTGGTTTATTGCTGATAAATCTGGAGCCGGTGAGCGTGGGTCTCGC  
GGTATCATTGCAGCACTGGGGC

FIGURE 10

---

SUITE 66

104/110

H424.txt

TCCCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGGCTTAGCGTGGTCGCG  
GCCGAGGTACATACCCTGCCCGCAGTGATGTCTCCAAGGTTGATTTAAGC  
AACCAGCTCCTCCCTGCCACGGCTCCAGGCTCCACATGCCTGGGTAAAGG  
CTGGGTTTGTTTTTTGAGACAGTGTCTTAAGTATGGAGCGCTGACTGTTC  
TGGAAGTCTGCTCTGTAGACCAGTCTGGCCTTGAAGTCAAGTATCCCCCTG  
ACTCTGTCTCCAGAATGTGGATTCTCCCA

FIGURE 10

---

SUITE 67

105/110

H4REV.txt

GGATTCTGACACCCCTCCTCCCCACCCCAAGGTGTTCCAGCGCCGCA  
TGGATGGGGGCACCGACTTCTGGAGGGGGTGGGAGGAGTACGTCCATGGC  
TTCGGGAACGTTTCTGGGGAGTTCTGGCTGGGTGAGGACCCCAAACTTG  
GGAAGATTGAGGTCTGGGGTGGGGGGGGGAACACCCAGGGCGGAGAGGG  
CTGATGGCTGCAGGACGTGGAGTGGGATCCCTGACGGGGGTGTGGGGTGG  
GGGGTGTGGGGCAGGGGCCCCAGGTGGGTGTGTAGGGTGGGGATGATGAC  
GATGGCTGTGGGATGTGGCGCAGGGAATGCGGCGCTGCACACACTGACAG  
CTTCCGGGGCCACGGAGCTGCGTGTGGACCTCTGGACGCCGTCAGACAGC  
GCCTTCGCCCCGCTATCGGGATTTCCGCCGTCACTGGTCCTGAGGACAATTT  
CCGCCTTACCTCGGGGCCCTACAGTGGCACAGCTGGTGTGTGTGGGGCAG  
TGGGAGCTCCTGGGGGATATTAGGGTTAACCTTGACCCATGAGGGGGGCT  
TTTGGGGATACCCAGATCAGGGGGGGGGGAATCCTGGGGAGAGTAGGGG  
ATGGTCCCTTTTCCCCACAGTGAGGGGGCCTTGCTTGCAGAGGTCTTTAA  
GATCGTTGACCTGTTGGGATCTCTTGGGGATCTCCAGACTGCAGGGAGCC  
CCGGGGGTCTTGGGGGGCTCTGCCCCACAGGGTGGTCTCTGTGAGGGTG  
TGGGGGTACCTGGGGGGTCTGCGGCTCATCCTTGGGGCTCTGAATGCTAT  
GTGGGTGTCTTGAAGGCTCTCTTTAGGGGTCCCCATAACCTTGCTGTGG  
GTCCACAGGGGATGCACTGTCTTACCATGCTGGGAGCCCCCTTCTCCACG  
CGGGACCACGACCCCCGAGGCCGCCCTCGGCCCTGCGCCGTGCGCTACAC  
CGGAGCCTGGTGGTACCGCAACTGCCACTACGCCAACCTCAATGGGCGCT  
ATGGGGTGGCCTACGACCACCAGGCATGGCTATGGGGGTGTAAAGGGGT  
CTGTGGGGATTGTAAAGGGGTCTATGGGGGTATAAAATCAACCCAATGGG  
ACAGGAGGGGTACCATGAGGCCATGGGGGTGGGGGTGGGGGTAAATGTGG  
AGGGTACCCCCCCCCAAGGTCTTTTAGCCCCATGTCTCTCCTGTATG  
AATATGGAGCCCTACAGGAGCTGTGGAAGCTGGAACACAAGCTGGAACAG  
GGAGGGGATACTTTGGGCCCCCTGTAAAGGCTATATGTGTCTATAGGGT  
CACTGTAGGTTGTTTAAAGGCATGACCAAGTCCCCCTTCTTTCTGCAGG  
GCATCAACTGGTACCCCTGGAAGGGCTTTGAGTACTCCATCCCCTTCACA  
GAGATGAAGCTGCGACCGCAGCGTGACTGAGAGCACTAGAAAGGTCTGTTG  
GTCGAGTGGAGCCTTTATGGGGTCAATAAAGCTGCGAGTAGCCAGTGCT  
GACCCATGTATCCACACACTGGGCTCAGGAGCTATGGGGGTGGGCAGGG  
CGTGAGGCGCACGCGGAACGGGGCACAGCGCAGCAGCGTGCCAGCAGTGA  
CCCCTAAGTGGGGCAGAGCCCCATCAGACGGTGGCTCCAGGCGGAATCGC  
TGTAGGATGTGCCCCAAAAACAAAAAGAGCTCTGCCCCGAGCCAGCGCCTC  
CCCCACACACGAGCGTGCCCCACAACCAAGGGCAGCAGCGCTCGCCATG  
GAGCCCCCGGCTGCAGGAACCGCTCTGTGGGGCAGAACAGAGATCAGAGT  
GGGTGTAGGGGGAGGAACCCAGCCTGGGGTTCAAAGCCCACATCTATGGG  
GTGGACCCACACATAACGGGCAGGAACCTCATCAGGACGGTCCCAAATCTT  
GGGGTCTGTGGTGCGCAGCAAAGAGGTTTGGGATAACGATGGATCCCGCAG  
GCACTGGGATTCCCGCAATGCTGGGAAGGGACAGAATGCTGATAGGATGG  
ACTGGGAGAGCCTACAGAGGCCAAGTGGGACATACTGGGACCTGCTGAGC  
TATCCTAGAGCTTACTGGGTGCTTGATGAGTTCTACTGGGACCGACCTAC  
TGGTAGGTCCATGCTGGTCTGTAGTGGTCCACACTATTACAGACTGGTCT  
ACAATGGTTTCACTTGTAGTGCAAAATACTGACACGCACTGGTGCACGGTTC  
TGCTCGCAGACATGTGGCCCCGACTGGTTGGTACTGATCCCCACTGGTCT  
GTATGGCCCCATAACAGCCCGTACTGGTGTACTGGCTGTACCTGGAGTG  
GCGCCGGGCACAGTGGGGCAGCGCGAGGGGCACGGGGGGTTCGAGGCGGA  
GGGTCTCGGTGACAGTGGCACGGAGCAGTGGCAGTCCCCCATATCCCCT  
GGCTTTGGGGTCCCCCTGGGGCCAGCACCTGGGCGCAGCTCTGCACGTAC  
CTGGTCTGCACTGGGACAGGGGACACGTGTCAAAGCACGTACCAAGT  
GCCACATCGGGTCACTTGTGGGGTGGCCCTCCCCTGCACGGGGACACAGG  
CAGCAGCGTGACACGGAAGTGACATGAGCGTGACATTTTGGCACTGGCCA  
CAGTGCAGGGGACACCAGGGGCATTATGCACACAGGGTTATGGACATGGA  
TGTGACATGCATATGGGGAAAGTGCAGTGGAGCTATGGGAGGGGACAGCCA  
GGACATGGGTGGGGAGGCCCGAATGGGACCTGGGGACAAGCAGGTGTGGG

FIGURE 10

SUIITE 68

TGTGACACAGATGTGATGTGGTGTACCTGGGGGTGGTGCAGCAGGAAGG  
CCACAGCCCATAGCAGAGCCACTGCCGTGTTTCGGTGCCACCGATGAAG  
AGATCCACGAGGGCCATGTGCAGGCGGTCCCCCCCCAGCGGCCCATAGG  
GACAGTGGGGTCCCCCCCCAGCAGTGCTCCAGCACTGTGTCCCTGGGGG  
GAGACGCACAGCCCTGTGGGGACACACGTGTTACCCCTGGGGCCCTGTC  
CCCCCCTGTACCTGTGTCCCCACGTTCCCCACCTGGTGCCATCGGATCT  
GGGACTCCACAAAGGCATCGCGGCGCTCCACCAGGCGCAGCAGCTCCCGC  
AGCCCTGCGTTGGGCAGCACCTGTGGGGCACAGGGACCCCCCAGTGCT  
CCACAGAGCACCCCTGGACCCATAGGGACCCCATATTCCTCCAGCCCC  
ATATATAACCCCCCCCCAGGGCGATATAGCCCATCCTTAGTATAGACCCC  
TGCAGCCCCATATGGACCTATACCACCTCCTCTTATGACTATATCCCGCA  
GCCCCAGCCGATCCTATATGCCCTGTAGGGCCCTGTAGGGCTCACCCCT  
AGTGAAGGCAGCACATCCAGTGCCCGCACACTGGCCCGGGCCCCACACCTC  
CAGCAGTTCCACCACACAGCGCGTGAAGGAGCGCACCTCCGCTCGGGGG  
GCATCTGTGGGGCACAGGGCTTGGGGTCACCCAGAGAGACTCCTGAGTC  
CCCCCAGAGACTCCTGAACCCAAAGAGGTACCGTGGTCATTTGGATCCCT  
CTAGAGGTGACTGGGTTCCCAAAGGGACACCTCAACACTTGTGTCCCCTT  
CAGGGGCACCTGGATATCTGGGACTCCAAGTGGCACCTGAGCATTTGGGA  
CCCACCTCCTTGGACACCTGGGTACCCCAAGGACACCTGGGACCCCTT  
CAAGTGGCACGTGGACATCTGAGCCCCCTGTAGTGGCACTTGAGTCCCCC  
TGCTCCCCCAGGTGACACCCAGACCCTGCAGCCCCCTCGATATCCCCACCA  
GGTCCCCGAAGGCAAGGCGGCAGATGGTGCTGCAGGTGTGGAACGTGAAC  
GCCTCAAAGAGTCCACTGGGGCAGCCCCATAAGAGCTCAACTCCTGTGG  
GGTGAGAAATGGGGTCACTGAGCGGGTGCGGGTGCCCCACAAGGGGGTT  
GGGGTGAGTCAAGGGGACGGGCAGCACAGCCCTGGGGCTGATGGGGTCCA  
CCTGGGGTTGGAGGGCCCTGTGTTGGGGTGCTCACCTGGCACAGCGCCCA  
GCCCTGCAGCTCCAGGAGGGGCTCCAGGTGCCTCACAGCTCGCGCCAGTG  
CTCCCCGCGTTGCCCCCGCTGCCGTGCGCACTCTGGGGATGCATCCCCC  
AGCGCCAGGTCTTGGCCCCCCCCGCGACACCAGGGACGCTGTGGGGTGACA  
CCCATATCACCTTGGCACCCATGTGACCTCCGAGAACCCCTCAGACAGCT  
GTACGGATCCTTGGGGACACATCCAGAATCCCCCAGGCACCCACTGGGAT  
CGCTCCAGCACCCATGGGGACTGTTAGAGATCTCCTCCCCCCCCAAAAAT  
ACAACCAGACCCCTTCAGAGATCATGGGGACCCCCCAGTACCCCTCCA  
GATACCCAACAGTGACCTATAGAGACCTCCCTCCACCCAAAAGCCATGGG  
GACCCCTCAGGCCCCCCCCCAGACACCAATTAGTACCCCCCAGAACCCT  
TCAGAAACCTACAAGGACCCACCAGAACCCCTCAGATACCCATAGAGAT  
CTTTACAGACCTCCTCCTGGGACCCTCCCCAGGAGCACAAATCCCAAAGA  
ACCCCTTGAAGATTACAGGGACCCCCCTCTGACTCACCCCAAACCCT  
CATGGGGACCTCCCAACCCCTACAGCCCCCCCCATACCCAGGTAACCTGTGG  
GGGCGTCCCACGAAGTCCCCCAGCGCCGTGCCAGTGCCCTCACGGATGGC  
TGCTGCAGAGCTCAGCACCAACACCTCTGGGGGGGTGGGGGGGAGGGGC  
AAAAATGAGTGAGTTGGAAGGAAGGGACCCATGGGGACCCAAAAACC  
AGGGAGAGGGGAGAGGTGAGGGGTGCCAGAACGGAGTTGGGGGGGGGGG  
GGGAGGGATCCCAAATTATTTTTTGGGGGGGGGGAGTAGAATGAGAGGAC  
AAATTTGAAGGGGAGCAGAAGGGAATTGGGGGACAGTATGTGGGGTTCC  
TCCATCCTCTCAATGGGTAATTCTGGGGAGCCTGTGAAGTTGAGGGTCTT  
AAAGGGGGAAGGCTCAAGGTCCCAAGGAGGGAAGGGTTATGGGGAAAAGG  
GGGTAATGGTGGTCCCAAGGGGTATCAGGGGGATGGGGGGGGGGGGGGT  
CATGAAGGTGCCGCCCCTACTCACACACCCCCCAAGCGCAGGCATAAG  
GGGTCCCCGTAGGTCCGGGCAAGGATGTGGAGGTGCCGTGGCCCCCCTGG  
GTGCAGGAGGTGCAGGGCCCCCCCCACGGTGCTCCCCCCCCGCTGGCTG  
ACCCCCCCCAGATCAGAGCCAGGAGAAGTAGCAGCAGAAGTATCGTCACC  
GCCATTGTTCTGTGGGGTGGGGGGCCCCAGCTCTGCCCCCTATAACACCTT  
ATGAGGAGGAGGTACCCCAAAGCTCCACCCCCCACATCCAAACCCCTC  
CTACCAGAAGAGGGGCATTGGGTTCACTCCCTAAAATTATTGTGTGCCC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 69



107/110  
H4REV.txt

ACCCCCCTCTTCAAGTCATTATAAACTTTACAGGGGTGTCCTCATAAAAA  
TACAGGAGTGTGTCCCCCACAAAGTGCTCCCAGAACCATCGGGTGCCCA  
TCCCACAAGAAAATCTCTCAAACCTCCCATTGTGTGCCCCCAACCAACAA  
AGATTCTCTCAAACCTCCCCCCCCCGCCCTCTACCCATATATCCTCCCAAGC  
GCTCCCCACCCCTCCGCACACCACCTCCCCAAATCCTCCCCATTACCAT  
AATCCCCCCCCACCCCAGCAGCAGAACCCCATCACCGCTCTGTGCGTCTGT  
GTGTGTGAGTAGGGGACGGGGTGTATTGAGGGGAGGGGGGAGGGGGGA  
GAGCGCTCAGAACCCCTCCCCCTGCAGCCCCCGCAGGCGCCGTGCCAGCT  
GCAGGTCTTTGGGGTACAGTGTGACGCGGCGCGCATGCAGCGAGCACAGG  
TAGGCGTCCTCCAGCAGGTGCACCAGGAATGCCTCCGCCGCCTGTGGGAC  
CCCGGCGTGGGCGTCCCCACAAAGCAGGGGGGGAGTCAATCCCACCCCC  
AGGCCACCCACAAATGCCAATCCTCCAAAATAATCCCTGGAACAACCCC  
AAAAAAACCCCTACCCCCAACCCCCCTCCCCAAAACCATAACCTCAATAA  
CTCCACACCTCAAAAACCTCCAACCCCTCCAAAACAACCCCCAACCCCGA  
AACACCTCACCCCCAAAGACCCCTTCCCAAGCCCCAAAGAGACCCCCAGG  
CACAAGGGGTACCCCCAAATCCACTTCCCCCTTCCCCCAAAAAAGCCCTT  
TTGGGCACTAGAGAGCTCCCCAGCACCAACCCAAAGGGTCCCCACGGTAT  
GGGGTACCCTAAAACACCCCCCAACCCCAACCACGGGAACCTCCAAAAC  
AAAGCTACCCCCCTCCCCCCCCCCCCCAAAAAATAAACCCATAGGGCCCC  
CCACCTCCTGTAGGGCCAATAGGGCCATAGCCTGCCACCTGTAGTCCACG  
CCCCGTGTGAAGAGCAAGCAGATCTCCCGCACCTGGGGGGGGACAGGGGG  
GCATGGGGACACTGGGGGGACATGGGGGGGGGGGGGGAGGGGGGGGGGG  
GGGAGGGGGCATGAGGACATTGAGGAGAGGGAACACGAGGGTGGCACTGCA  
TCATGGGAGGTGACGAGGGGGTGGGGGGGGCTCAAGGACATGGAGGGGGA  
CACTCA

FIGURE 10

SUITE 70

108/110  
H6FOR.txt

TTGCTGCCTGCAGGTCGATCTAGTGGATCCGCCGCGACAGCGAACAGGCC  
AGCCAGCTGGTGCAGTATCTTTCCACTTTTTCCGCAAAAACCTTAAAGCG  
GCCTTCGGAGTTTGTTACTCTCGCCGACGAAATTGAACATGTGAATGCTT  
ATCTGCAAATTGAAAAGGCGCGCTTCCAGTCGCGGTTGCAGGTCAACATT  
GCTATTCCGCAAGAATTATCCCAGCAGCAATTGCCCGCGTTTACCCTGCA  
ACCC

FIGURE 10

SUITE 71

109/110

Conti205.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 72

# DE REMPLACEMENT (REG)

110/110

Conti205.txt

CATCCCACCCCTACAAGTTCAACCTTTACGGGGTGTGGGGGCAGACACGT  
CTGGGGCCCATCTCCACTGACACCATCACAGGTGAGGGCCCTGCCTGCT  
GCTGTGCTCTGGGCCTTGTGCTTGGCACGTGGCAGGAGCTGTGCGATGGG  
CTGTGCTGGTGGCGGGGATCTGACTGGAAATGGAAACGTTCTGTGGCAAA  
GAGTGGGAATGTAGGAAGGGGGTGGGAGCATGCAGGGTTGGTGGAGCAGG  
GGGTAGTGATCAGTGGTGAGGATTTGGTTTCTTGGTCTGAAATATGGATG  
GAAGCTTTGTTGGGAGAGTGAATGACTTTTCAGTGAGGACAGGTGGATGC  
TTGGGTGAATGCTTGGTAAGTTGTTGAACGCCTGGATAGTTGGATGGGTG  
GACATGAACTTTGTATTACAGCTGCAGCTCCAGCACAGAAGGAACCGCCA  
TCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTCCACGTCAGCCCCGACTC  
CGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGG  
TGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGT  
GGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAA  
GTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGCGGAAGCGTCTGGGGCCCATGTCCA  
CTGATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTTGTGCTGCATCCATGTCTTTTG  
GCTGACGGTTGTGTTGGCATATGGTAGGAACCTTTTCAGGCCCACTCCTGG  
TTACTGTGGTCTTAATAGAGAGGGAAGTTCTTTCTGTTCTTGACGTGGG  
TAGCCTGGAGAGATGGGAGTATGGAAGATGAGAGGAAGAACGGAATAAGG  
AATGATTGATAATTATTGCAGAACGGATGGAAGGGAGGATGGATGGGCGG  
TGCATGGGTACATTGGTGCTTATAGCAGAGCTGGACGGCTGGTTGTACGT  
TGGTTTGGTTGTTGAAGAGATGAAGAGTTGGATGGGCGTGTGCTTTCACT  
GTGAATTCCTCCCCCTGTCTTGACAGCTCCGGCACAGAAGGAACCACTTC  
CCAGCCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTGCGCCCCGACTCCG  
TCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTG  
CAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGG  
GTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAAGT  
TCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACT  
GATGCTGTACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTGGGT  
TGCAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTTCC  
CCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTA  
ATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGG  
CTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAATGGAT  
GGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGAATCG  
GTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATGGAAG  
GATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGATCGAAGTAGGTGTAAGTG  
TCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAGTGGG  
GAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCTGAAT  
GCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTGGGATAGATGGTTCGAG  
TATGGGGTAGATTAAAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGGGTGA  
TTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTACCAAGC  
TTTTTTCCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGGACTATGGTCATAGCTGT  
TTCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCACAATTCACACAACATCGA

FIGURE 10

SUIITE 73

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 6 C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex" PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - June 1989 pages 4594-4598, XP002074404 See the whole document , esp. discussion --- -/--</p>	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☐ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 April 1999

Date of mailing of the international search report

03/05/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 65t epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Müller, F

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer"</p> <p>THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405</p> <p>See the whole document , esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p> <p>---</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550</p> <p>See the whole document , esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p> <p>---</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance"</p> <p>EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens"</p> <p>ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 October 1997 pages 331-337, XP002074409</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p> <p style="text-align: center;">-/--</p>	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 March 1992 pages 1532-1546, XP002074410 see the whole document</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deman internationale No

PCT/FR 98/02501

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> CIB 6 C12Q1/68				
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB				
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 6 C12Q				
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche				
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)				
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>				
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
X	GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex" PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - juin 1989 pages 4594-4598, XP002074404 le document en entier, esp. discussion --- -/--	1		
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe				
* Catégories spéciales de documents cités:				
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">           "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent            "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date            "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)            "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens            "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée         </td> <td style="vertical-align: top;">           "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention            "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément            "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier            "&amp;" document qui fait partie de la même famille de brevets         </td> </tr> </table>			"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets			
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 20 avril 1999		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 03/05/1999		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Müller, F		



# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 98/02501

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer"</p> <p>THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405</p> <p>le document en entier, esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406</p> <p>voir le document en entier</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407</p> <p>voir le document en entier</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550</p> <p>voir le doc. en entier, esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance"</p> <p>EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408</p> <p>voir le document en entier</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens"</p> <p>ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 octobre 1997 pages 331-337, XP002074409</p> <p>voir le document en entier</p>	
	-/--	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 98/02501

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 mars 1992 pages 1532-1546, XP002074410 voir le document en entier -----</p>	